

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO**

DARIO MELO MACIEL

IMAGINE

A ESPERANÇA QUE FICA

Rio de Janeiro

2013

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO**

DARIO MELO MACIEL

IMAGINE

A ESPERANÇA QUE FICA



Rio de Janeiro

2013

Dario Melo Maciel

IMAGINE: a esperança que fica

Relatório técnico submetido à Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de bacharel em Comunicação Social, habilitação em Radialismo

Orientador: Professor Doutor Luciano Saramago

Rio de Janeiro

2013

M152 Maciel, Dario Melo.

Imagine: a esperança que fica / Dario Melo
Maciel. Rio de Janeiro, 2013.

82f.

Inclui DVD: 16 mim.

Orientador: Luciano Saramago.

Relatório técnico (Graduação em
Comunicação Social) - Universidade Federal
do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação,
Habilitação em Radialismo, 2013.

1. Imagine (Curta-metragem). 2. Curta-
metragem – Produção e direção. 3. Imaginação.
I. Saramago, Luciano. III. Universidade
Federal do Rio de Janeiro. Escola de
Comunicação.

CDD: 791.43

Dario Melo Maciel

IMAGINE: a esperança que fica

Relatório técnico submetido à Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de bacharel em Comunicação Social, habilitação em Radialismo.

Rio de Janeiro, 3 de agosto de 2013

Prof. Dr. Luciano Saramago Pinheiro Soares, ECO/UFRJ

Prof. Dr^a. Maria Guiomar Pessoa de Almeida Ramos, ECO/UFRJ

Prof.Dr. Maurício Lisovsky, ECO/UFRJ

Prof^a Dr^a Fátima Sobral Fernandes, ECO/UFRJ

AGRADECIMENTOS

**AOS AMIGOS QUE APOIARAM E CEDERAM SUAS VOZES E AO ORIENTADOR QUE
SEMPRE TEVE TEMPO PARA ANALISAR O ANDAMENTO DA OBRA**

RESUMO

MACIEL, Dario Melo. **Imagine:** a esperança que fica -. Relatório técnico (Graduação em Comunicação Social, Habilitação em Radialismo) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio De Janeiro. Rio de Janeiro, 2013.

Relatório técnico da obra audiovisual *Imagine; a esperança que fica*, do aluno Dario Melo Maciel. A obra trata da questão da imaginação sobre a esperança e as consequências dessa relação, de forma lúdica e visual. Como a esperança é resultado de uma reflexão sobre o futuro, o que aconteceria se as pessoas parassem de imaginar? Partiu-se da premissa como ideia inicial de que muito do que é feito hoje é réplica e cópia. A indústria investe em excesso em continuações e as obras ditas originais ficam em segundo plano. Falta criatividade na indústria. A estética da obra é baseada em um painel de grafite que existe na Lapa, bairro do centro do Rio de Janeiro. O resultado é um curta de animação 3D com gravações reais, usando softwares de animação 3D (Maya) com programas de edição e composição de imagem (Premiere e AfterEffects). No curta, conta-se a história de seres imaginários que vem ao mundo real descobrir o que causou a crise de imaginação e descobrem que tudo é culpa de um outro ser imaginário, que se apossou de tudo.

ANIMAÇÃO 3D, IMAGINAÇÃO, ESPERANÇA

ABSTRACT

MACIEL, Dario Melo. **Imagine:** a esperança que fica -. Relatório técnico (Graduação em Comunicação Social, Habilitação em Radialismo) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio De Janeiro. Rio de Janeiro, 2013.

Technical report of the movie *Imagine; a esperança que fica*, of the student Dario Melo Maciel. The work is about the relation of hope and imagination and the consequences of this relation in a ludic and visual way - how hope is a result of an thought about the future and would happen if people stopped the act of imagine. The inicial idea came of the fact that today too much of what is done are replicates and copies. The industry puts too much effort in sequels and the originals stories are put aside. The aesthetic aspect of the movie is based on a graphite panel in Lapa, a neighbor in Rio de Janeiro. The result is a short movie of animation 3D with real recorded movie, using the 3D software package Maya and the video editing tools Premiere and compositing After Effects. The movie tells a story about imaginary beings that come to the real world to discover what caused the crises of imagination and realize that is all a fault of another imaginary being., that took over everything.

3D ANIMATION, IMAGINATION, HOPE

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	Contexto	9
1.2	Objetivo	11
1.3	Justificativa	11
1.4	Organização do relatório	11
2	PRÉ PRODUÇÃO	12
2.1	Desenvolvimento da obra	12
2.1.1	Público	12
2.1.2	Concepção da obra	12
2.1.2.1	<i>Estética do filme</i>	13
2.1.2.2	<i>Pesquisa de tecnologia</i>	16
2.1.3	Aquisição de direitos necessários	18
2.1.4	Infra-estrutura necessária	18
2.1.5	Orçamento e fontes de financiamento	18
2.2	Criação dos personagens	19
2.2.1	Descrição	19
2.2.2	Modelagem	22
2.2.3	Texturização	28
2.2.4	Simetria, esqueleto e pele	32
2.2.5	LipSync – movimento labial simples	36
2.3	Elaboração do roteiro	41
2.4	Planejamento e elaboração das filmagens	42
2.4.1	Definição da equipe técnica	42
2.4.2	Definição do elenco de dublagem	43
2.4.3	Definição das locações	43
2.4.3.1	<i>Locações criadas. Elaboração, modelagem e texturização dos cenários</i>	44
2.4.3.1	<i>Locações escolhidas</i>	46
2.5	Cronograma de produção	47
3	PRODUÇÃO – GRAVAÇÃO - ANIMAÇÃO	48
3.1	Direção	48
3.2	Produção	48
3.3	Direção de arte	48
3.4	Direção de fotografia	48

3.5	Gravação dos diálogos	49
3.6	Gravação e animação	50
3.6.1	Primeira parte, toda computadorizada	50
3.6.2	Segunda parte, filmagem e animação	51
4	PÓS PRODUÇÃO	53
4.1	Edição de imagem/correção de cor	53
4.2	Edição de som	53
4.3	Mixagem	53
4.4	Finalização	54
4.5	Distribuição	54
4.6	Exibição	54
5	CONCLUSÃO	55
	REFERÊNCIAS	57
	<u>Apêndice</u>	60

1 INTRODUÇÃO

1.1- Contexto

A ideia do trabalho surgiu após a gravação de um clipe com imagens da Lapa. Desde o início pretendia-se fazer um trabalho prático como trabalho de conclusão de curso e as imagens desse clipe proporcionaram essas primeiras motivações. Eram imagens de um painel grafitado em uma imensa parede, localizado na avenida Mem de Sá, perto da Fundação Progresso, Lapa. O painel foi resultado de uma união entre esforços públicos e privados que tinham por objetivo revitalizar a Lapa (a seguir, nas figuras 1,2 e 3).



Figura 1: Placa do Painei Bambas da Lapa



Figura 2: Placa do Painei



Figura 3: Outro Extremo do Painei Bambas da Lapa

O grafite é uma forma de expressão artística urbana e a Lapa, com a revitalização, contém diversos desses grafites, incluindo esse painel, que é o maior. Nesse painel estão caracterizados os personagens típicos da boêmia Lapa (o malandro ,de boné vermelho, a passista (mulher de laranja), o jogador de sinuca (de boné branco), o cervejeiro (homem azul de bigode), o sambista) – a seguir



Figura 4:Painel da Lapa 1



Figura 5: Painel da Lapa 2

1.2 - **Objetivo**

Produzir uma obra audiovisual que tratasse da relação entre a imaginação e a esperança de forma lúdica. Um produto que fizesse refletir acerca do poder de exercer criação e suas boas expectativas que surgem quando se pensa no futuro.

1.3 - **Justificativa**

A obra é um curta de animação 3D que mistura elementos computacionais gráficos com gravações reais. Essa estética foi estabelecida porque queria-se que os elementos 3D tivessem uma ligação com as gravações, e, assim, estabeleceu-se a ideia de utilizar o painel como referência para a elaboração dos personagens.

Essa obra se mostra importante por dois motivos; primeiro, o painel está em iminência de ser repintado. Com a revitalização da Lapa e diversas mudanças estruturais, houve um incidente sobre o painel, modificando sua forma original. Desse modo, tanto os grafiteiros quanto os donos do bar no qual a parede do painel se apropria resolveram repintá-lo. Essa obra serve, então, como um memorial do que é o painel mas que em breve deixará de ser.

Como segundo motivo, a obra busca fazer refletir acerca da questão da imaginação nos dias contemporâneos. Com tanta criação tecnológica e tantos esforços para se obter produtos inovadores, o curta propõe uma análise sobre a atividade de imaginar e sua importância.

1.4 - **Organização do relatório**

O relatório está dividido em 5 capítulos: introdução, pré produção (toda a concepção da obra, desde orçamento até a estética), produção (animação, gravação), pós produção e conclusão.

Na introdução há uma ideia geral e abrangente de toda a obra audiovisual. Na pré produção, todas as etapas de preparação para que a obra pudesse ser produzida são descritas, incluindo processo de roteirização, modelagem dos personagens 3D e escolha de equipamentos.

Na produção, todo o conteúdo relativo à animação pode ser encontrado. Esse processo se inicia na gravação definitiva das vozes até a consequente renderização da animação, passo pela etapa de gravação e utilização de MOCAPs.

No penúltimo capítulo, pós produção, é descrito a edição do curta, juntamente com a mixagem de áudio e correção de cor. Por resultado dessa etapa, tem-se a obra audiovisual finalizada e pronta para divulgação, que também é descrita nesse capítulo.

Finalmente, a conclusão, onde os objetivos do projeto são recolocados em pauta e há uma reflexão se foram alcançados.

2 PRÉ PRODUÇÃO

Nesse capítulo há o estudo das estéticas adotadas até a idealização da obra, tanto em termos financeiros e de recursos, quanto de termos visuais e produtivos. Etapas como definição de roteiro, elaboração de personagens e cenários e pesquisa de tecnologia são encontrados nesse capítulo.

2.1. Desenvolvimento da obra

Esse capítulo se destina a explicar o desenvolvimento da obra, desde seu objetivo inicial - a quem se destina e como seria viabilizado – até o processo de produção do mesmo.

Todas as etapas técnicas foram escritas da maneira mais simples possível para que inclusive os leigos no assunto, ou leigos no programa específico, pudessem entender, pelo menos, a teoria das ferramentas aplicadas. Vale ressaltar que cada processo era detalhadamente minuciado em sua prática e sua descrição teórica, mesmo que rápida, por vezes se mostrava muito lenta e trabalhosa na prática, tendo que diversas vezes reiniciar cada etapa até adquirir o resultado pretendido.

2.1.1 Público-alvo

O público alvo são jovens ou adultos, que se interessem por grafite ou, principalmente, por animação 3D.

2.1.2 Concepção da obra

A obra foi idealizada para ser um curta, metade sendo gerada completamente por computadores (computação gráfica) e a outra metade sendo uma mistura de gravações e computação gráfica (livefootage e 3D). No decorrer de todo o processo de produção da obra, sua concepção foi se aprofundando, na medida que a todo momento surgiam mais inspirações e o próprio conhecimento dos softwares ia melhorando. O que se propõe no relatório é uma descrição das etapas de forma educacional, tendo em vista que, muitas vezes, voltava-se a determinado ponto para melhorar determinado aspecto de certa etapa (por exemplo, enquanto se escrevia o roteiro, podia-se voltar à etapa de modelagem dos personagens para modificar determinado acessório, se isso mostrasse adequado). Assim, embora descritos em tópicos diferentes, diversas etapas da concepção da obra foram feitas em paralelo ou mesmo ao mesmo tempo, considerando ainda que toda a equipe de produção técnica e direção é composta apenas pelo autor da obra.

A obra não foi concebida (idealizada) em sua plenitude, inicialmente, e sim ia-se criando e melhorando diversos aspectos no decorrer do processo de produção de todo o produto audiovisual.

2.1.2.1 *Estética*

Por se tratar de personagens baseados em grafite, suas cores são muito vívidas e contrastantes entre si. Além disso, a escala cromática do painel é muito ampla, indo de cores do vermelho ao azul, tendo roxo, marrom e laranja inclusive. Para contrastar o mundo virtual da primeira parte com o mundo real da segunda parte foi escolhida uma fotografia de escala cromática mais reduzida e escura para a primeira parte, com ambientes fechados, enquanto que na segunda parte predominam imagens de ambientes abertos, claras, sob a luz do sol e mais coloridas. Decorrente da pesquisa de direção de arte, optou-se por um estilo de personagens não realistas. Nessa pesquisa encontram-se cinco vertentes como referências e não pretende-se aqui analisar sua trama ou concepções narrativas e apenas seu visual, sua direção de fotografia e de arte. A primeira veio do filme “Who Framed Roger Rabbit ?” (1988). (Figura 6)



Figura 6: Frame de "Who Framed Roger Rabbit" (WHO, 1988, 104 min)

Na segunda vertente encontrada, há dois comerciais da empresa Vetor Zero, sendo um da Danoninho e outro da Vivo (Figura 7)



Figura 7: Danoninho: Crush (CRUSH, 2012, 30 seg)



Figura 8: Vivo: Mantra (MANTRA, 2012, 1 min)

Em ambos os casos, observa-se que são elementos 3D inseridos em gravações reais.

A terceira referência estética visual é também de um filme, “Space Jam” (1996). A seguir, Space Jam.(Figura 9)



Figura 9:Frame de “Space Jam”(JAM, 1996, 88 min)

A penúltima referência visual é um filme animado brasileiro, o “Brasil Animado” (2011). . Na figura 10, Brasil Animado.



Figura 10: frame de“Brasil Animado” (ANIMADO, 2011, 78 min)

Por fim, um clipe do artista Sean Kingston, intitulado *Face Drop*.(Figura 11)



Figura 11: Frame de “Face Drop” (DROP, 2009, 3:04 min)

Essas cinco referências ajudaram a construir a estética da obra, ou seja, um visual cartunesco inserido em gravações reais. No caso do filme *Who Frame Roger Rabbit*, *Space Jam* e *Brasil Animado*, porém, a animação é 2D, enquanto que nas duas propagandas da *Vetor Zero* e no clipe do Sean Kingston são elementos computacionais 3D.

Outro aspecto que necessita de atenção é que, nos três primeiros exemplos há interação entre a animação e seres humanos. Somente no caso do *Brasil Animado*, não há essa interação. Considera-se aqui somente a estética visual e não sua utilização na obra.

2.1.2.2 Pesquisa de tecnologia

Para conceber a obra, pesquisas variadas foram feitas no campo da animação 3D, tendo, no fim, estabelecido o programa da empresa Autodesk, o software Maya 2013, como programa base de todo o projeto. Nele, foram modelados, texturizados e animados todos os personagens. Além dele, também foram utilizados o MotionBuilder 2013, da mesma empresa, para movimentos de sincronia labial e utilização de animações pré-geradas (base de acervo sendo pesquisada na internet). Para composição e edição, optou-se pelos programas AfterEffects CS6 (composição) e Premiere CS6 e Sony Vegas 10 (edição, ambos). Os motivos que levaram a escolha de tais softwares foram:

- Maya (Autodesk Maya) – é um software de modelagem, renderização e animação 3D considerado por muitos especialistas da área de computação gráfica como um dos softwares mais completos e flexíveis do mercado. É utilizado por diversas companhias responsáveis pelos efeitos especiais de filmes como Avatar e Guerra nas Estrelas. Além de ser um programa muito eficiente, é facilmente adaptável a equipamentos mais modestos, ou seja, pode ser utilizado em computadores caseiros e produzir resultados satisfatórios.

- MotionBuilder – Programa de animação da mesma empresa que é dona do Maya (Autodesk). O MotionBuilder é usado para animação. Sua estrutura de software permite visualizar animações complexas praticamente em tempo real, não necessitando ter que esperar o computador simular tudo sempre que houver mudança. Esse programa também permite animar e configurar equipamentos de captura de movimento (MOCAP em inglês de Motion Capture). Pode-se, desse forma, utilizar arquivos derivados de tais equipamentos de captura de movimento e incorporá-los em outros personagens. O programa foi utilizado para poder incorporar ao projeto animações pré geradas encontradas na internet, com ações de seres humanos, como andar, correr, chutar e inserir tais movimentos nos personagens 3D.

- AfterEffects - É um conhecido e muito utilizado programa de composição. Além de sua grande versatilidade, pois é capaz de processar diversos tipos de arquivos, também possui diversos filtros e efeitos, propiciando uma maior variedade de opções para incrementar a obra audiovisual. Por ser famoso, há diversos tutoriais na internet, o que facilita seu aprendizado. Por último, é um software que funciona de forma adequada em um computador de propriedades técnicas moderadas, ou seja, não seria necessário investir em hardware para poder utilizar o AfterEffects.

- Adobe Premiere CS6 e Sony Vegas 10 – ambos são editores de vídeos. Enquanto o primeiro (Premiere) é facilmente utilizável com o AfterEffects, pois ambos são muito compatíveis (são da mesma empresa, inclusive), também se mostrou necessário para renderizar os vídeos em sequência de imagens. Para o Maya interpretar corretamente a sequência de imagens, seu nome deve constar como “nomedoarquivo.frame.formato”. O Sony Vegas só renderiza como “nomearquivo[frame].formato”. Ou seja, a sequência vinda dessa programa (Vegas) não pode ser lida pelo programa de 3D.

Como o programa Mayaexecutasomente sequência de imagens em determinada nomenclatura, só o Premiere se mostrou capaz de renderizar os vídeos nessa mesma nomenclatura. No mesmo segmento de softwares de edição d vídeo há o Sony Vegas, que se mostrou extremamente versátil e com ampla opções de filtros, além de muito rápido. Em ambos os casos (Premiere e Vegas), não haveria necessidade de investir em hardware e

também , por sua popularidade, diversos tutoriais online, caso surgisse algum problema ou dúvida.

2.1.3 Aquisição de direitos autorais

Não foi necessário obter permissão de direitos autorais porque todo o material usado é de autoria própria. As músicas utilizadas são de livre distribuição, de acordo com o próprio fornecedor.

2.1.4 Infra-estrutura necessária

A infra estrutura necessária para a realização da obra audiosivual é um computador capaz de processar e produzir as imagens 3D e uma câmera de gravação. Para atender tais demandas, optou-se pela utilização de um computador com processador I7, 8Gb de RAM e uma câmera 3TI da Canon. O microfone utilizado é da marca Zoom; microfone omnidirecional muito utilizado para entrevistas. Essa opção se deve pelo fato de que esse microfone tem a capacidade de isolar o som ambiente da voz, obtendo uma melhor reprodução da fala, um aspecto importante para a sincronização labial na animação. A câmera de gravação é uma 3TI Rebel da marca Canon, capaz de filmar em Full HD, que foi escolhida por oferecer um custo benefício muito grande, dando resultados muito bons e seus vídeos serem facilmente interpretados pelos softwares de edição de vídeos escolhidos (Premiere e Sony Vegas)

2.1.5 Orçamento e fontes de financiamento

Não foram pesquisadas ou necessárias fontes de financiamento. Grande parte do projeto foi feito em computador pessoal, sem nenhum tipo de ajuda financeira. As partes que necessitaram de gravações externas ou participações de outras pessoas (dublagem, câmera) foram feitos por cooperação solidária, não envolvendo nenhum custo adicional. O orçamento final pode ser calculado basicamente pelo custo de transporte às locações exigidas: Lapa, Praia Vermelha e Pão de Açúcar (via trilha), além de eventuais custos de alimentação.

2.2 Criação dos personagens

Nesse tópico há a descrição de personalidade de cada um dos personagens envolvidos, assim como o processo de produção dos mesmos.

2.2.1 Descrição

Os dez personagens que compõem o lado do bem na trama são baseados na Figura 4, imagem do painel. Somente o vilão não tem representação física. Ele foi concebido com o intuito de ter uma forma humana, porém transmitir uma ausência de conteúdo e, por isso, sua cor preta com detalhes coloridos.

Pedro – protagonista – corajoso e confiante



Figura 12: Pedro

Maria – dupla de Pedro – brincalhona e medrosa



Figura 13: Maria

Carlos – ranzinza e sério

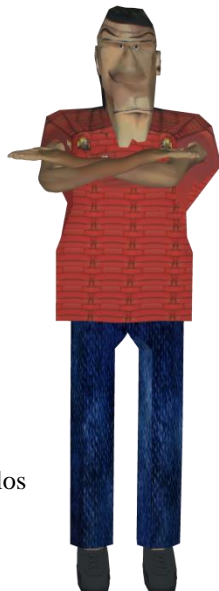


Figura 14: Carlos

Daniela – dupla de Carlos – quieta e atenciosa



Figura 15: Daniela

Eduardo – informante – calmo e tranquilo



Figura 16: Eduardo

Ana—chefe—séria e responsável



Figura 17: Ana

Leonardo – repórter – pontual e sincero



Figura 18: Leonardo

João – presidente – bobo e velho



Figura 19: João

Thiago – engenheiro –
inteligente e objetivo



Figura 20: Thiago

Vitor – ex agente, aposentado –
objetivo e calmo



Figura 21: Vitor

Vilão – arrogante e
prepotente

O vilão foi concebido para ter uma forma bípede genérica, sem detalhes. As cores puras foram colocadas para dar mais ênfase em seu tórax e sua cabeça. A cor cinza foi escolhida porque é uma das cores que menos havia no painel. Desse modo, todo o curta teria uma escala cromática bem diversificada, além de tornar o vilão diferente dos demais.

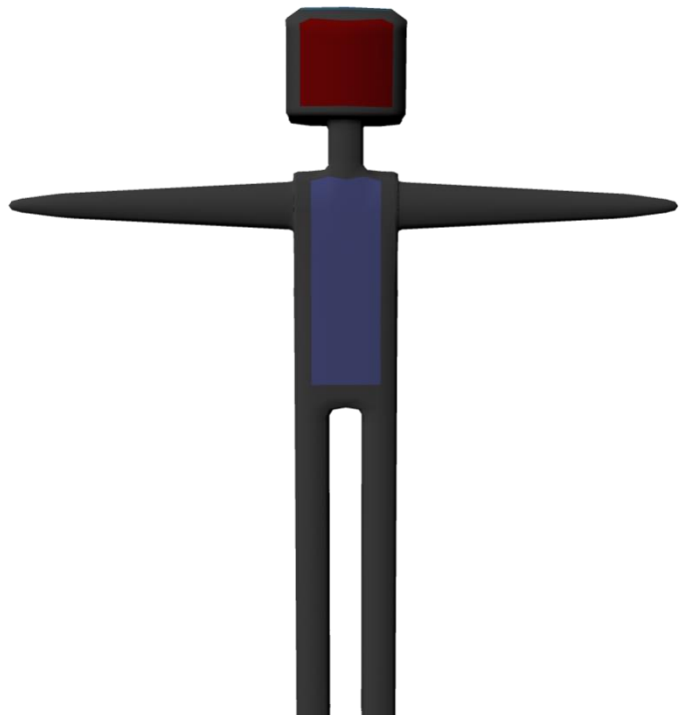


Figura 22: Vilão

2.2.2 Modelagem dos personagens

Como os personagens de referência são desenhos em 2D, foi necessário usar do bom senso para transformá-los em 3D. Partindo sempre da imagem original, obtida do painel apresentado na figura 4, estabelece-se o sentido do rosto do personagem e seu contorno inicial, com base em uma perspectiva ortográfica frontal.

Para a modelagem de todos os personagens, as seguintes etapas foram realizadas:

I – Cria-se um objeto primitivo. Esse objeto pode ser um cubo, uma esfera, um cilindro, um prisma ou mesmo um cone. Nesse caso, começa-se por um cubo de resolução de 4x4x5 – que na medida do software quer dizer que o cubo terá quatro divisões iguais no seu eixo X, quatro divisões iguais no eixo Y e cinco divisões iguais no eixo Z. A seguir, Figura 23, Cubo

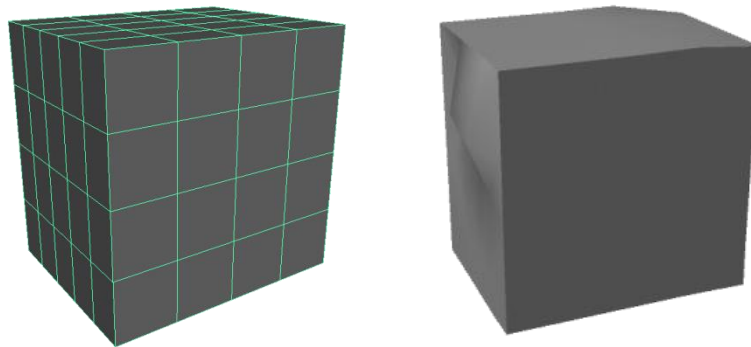


Figura 23:Cubo.

II – Seleciona-se os vértices desse objeto e começa-se a alterar sua forma, sempre usando a imagem do painel constante da figura 4 como referência (nesse caso). Esse tipo de modelagem, que parte de um objeto primitivo e o aprimora, chama-se *boxmodelling*. (Figura 24)

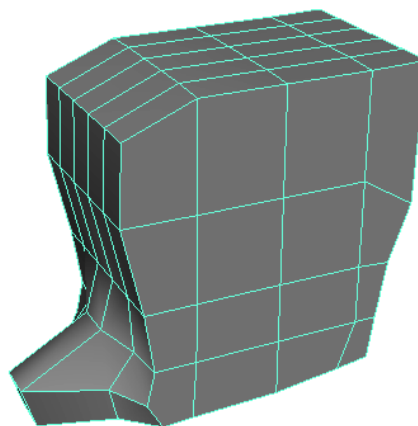


Figura 24:Cubo Deformado

III – Em lugares onde há necessidade de mais refinamento que o permitido pela resolução do objeto 3D obtido na fase anterior, isto é, o número de vértices obtidos não é suficiente para fazer a alteração desejada em detalhes, utiliza-se de uma (ou mais de uma) das três seguintes ferramentas

- *Extrude*, que consiste em “puxar” uma face (ou um conjunto de faces) e adicionar um eixo a ele/s (o sentido desse eixo pode ser alterado). Um *Extrude* aplicado a um quadrado, por exemplo, o transformaria em um cubo (Figura 25). Se aplicado em uma esfera transformaria em um cilindro.

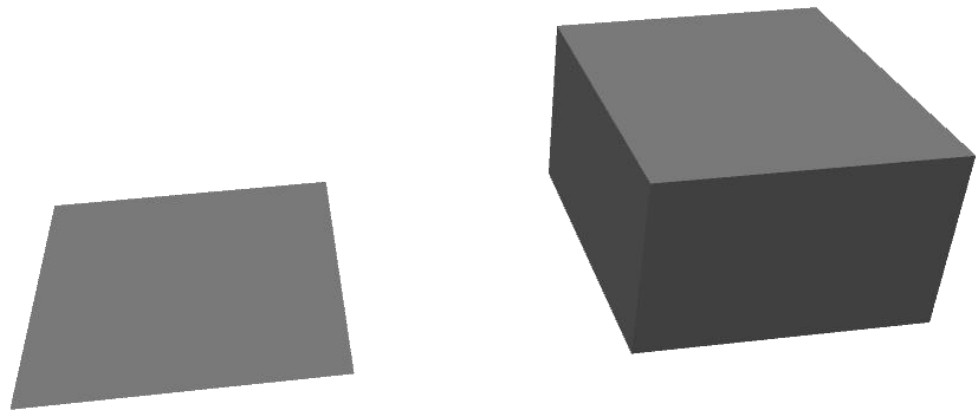


Figura 25: Extrude em Quadrado

- *Smooth* ou *AddDivisions*. Essas ferramentas simplesmente adicionam mais vértices a determinada área (ou em todo o objeto, à escolha do usuário), permitindo uma manipulação mais sofisticada nesses lugares, e, portanto, um maior detalhamento. Dessa forma, a resolução do objeto aumenta. (Figura 26, a esquerda, quadrilátero com apenas quatro vértices, a direita, quadrilátero com vinte e cinco vértices, uma resolução maior). Essa técnica não foi utilizada no exemplo.

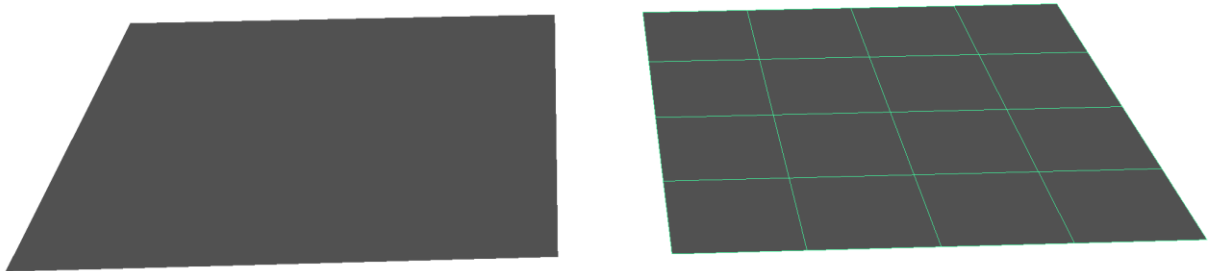


Figura 26: Sem e Com Smooth

- *Split Polygon*, como o nome diz, corta o objeto. Assim, se se quer transformar uma face de quatro lados em uma face de cinco lados (ou mesmo três), basta usar o *Split Polygon* em alguma aresta dessa face.(Figura 27)

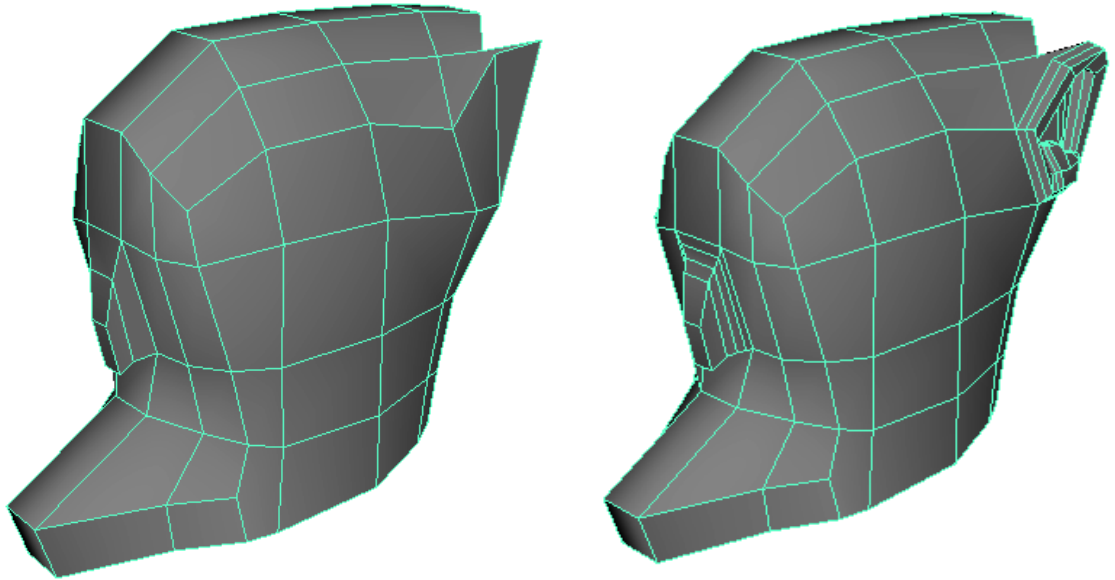


Figura 27:Extrude e Split Polygon Aplicados (canto superior direito e canto centro-esquerdo do objeto)

IV – Os olhos são furos na malha, que se obtém simplesmente deletando faces do objeto, onde entram esferas para serem os globos oculares. As bocas são partes convexas da malha, ou seja, áreas colocadas para dentro do objeto, causando a sensação de profundidade. (Figura 28, a seguir)

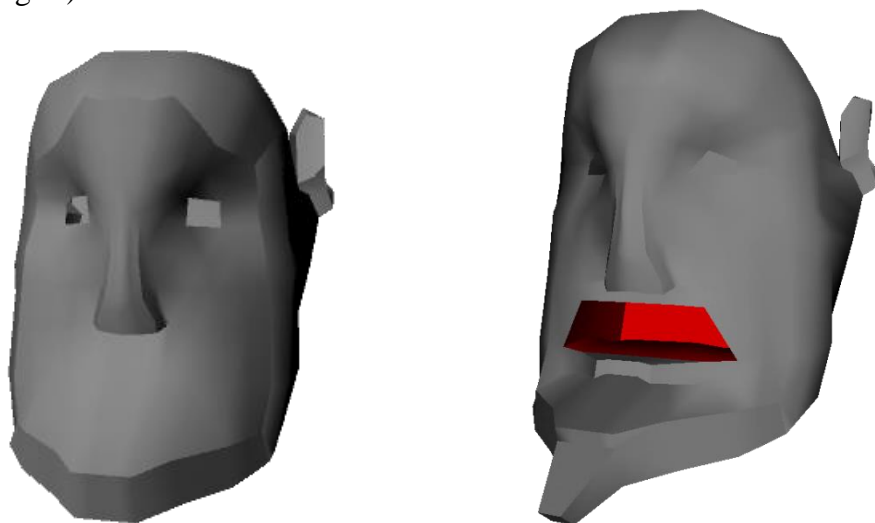


Figura 28: Olhos e Boca

V – Refina-se o objeto, sempre usando a imagem do painel como referência.

VI - Nessa sexta etapa, discrepâncias podem ocorrer de modelo a modelo. Enquanto alguns objetos são finalizados, outros podem necessitar de mais alguns processos. São os casos dos rostos frontais do painel. Nesses casos, metade do rosto (metade no eixo Y, eixo vertical) é deletada. A metade que ficou então é espelhada, usando a ferramenta *SimmetryPolygon*. Essa operação é necessária para agilizar o processo de modelagem. Em vez de aplicar cada processo de refinamento em ambos os lados do rosto, é mais inteligente aplica-lo em somente um lado e depois espelhá-lo, gerando um rosto simétrico (Figura 29, 30 e 31)



Figura 29: Metade do Rosto



Figura 30: Rosto Completo



Figura 31: Rosto Completo Refinado



Figura 32: Rosto Completo com Cor

Desse modo, a partir da imagem original, se obtinha um personagem 3D que combinasse com a perspectiva do painel.

Essas etapa foram feitas para todos os objetos vistos no painel. Nesse caso, o processo ainda seria repetido para o óculos, para o chapéu, para o braço e para o corpo do personagem



Figura 33: Objeto 3D.

As partes oclusas dos personagens (pernas, pés) foram produzidas livremente observando a pertinência estética e visual da escolha artística da obra. A seguir, resto do personagem modelado. A seguir, Figura 34, sem um dos braços porque ele só é espelhado em outra etapa.

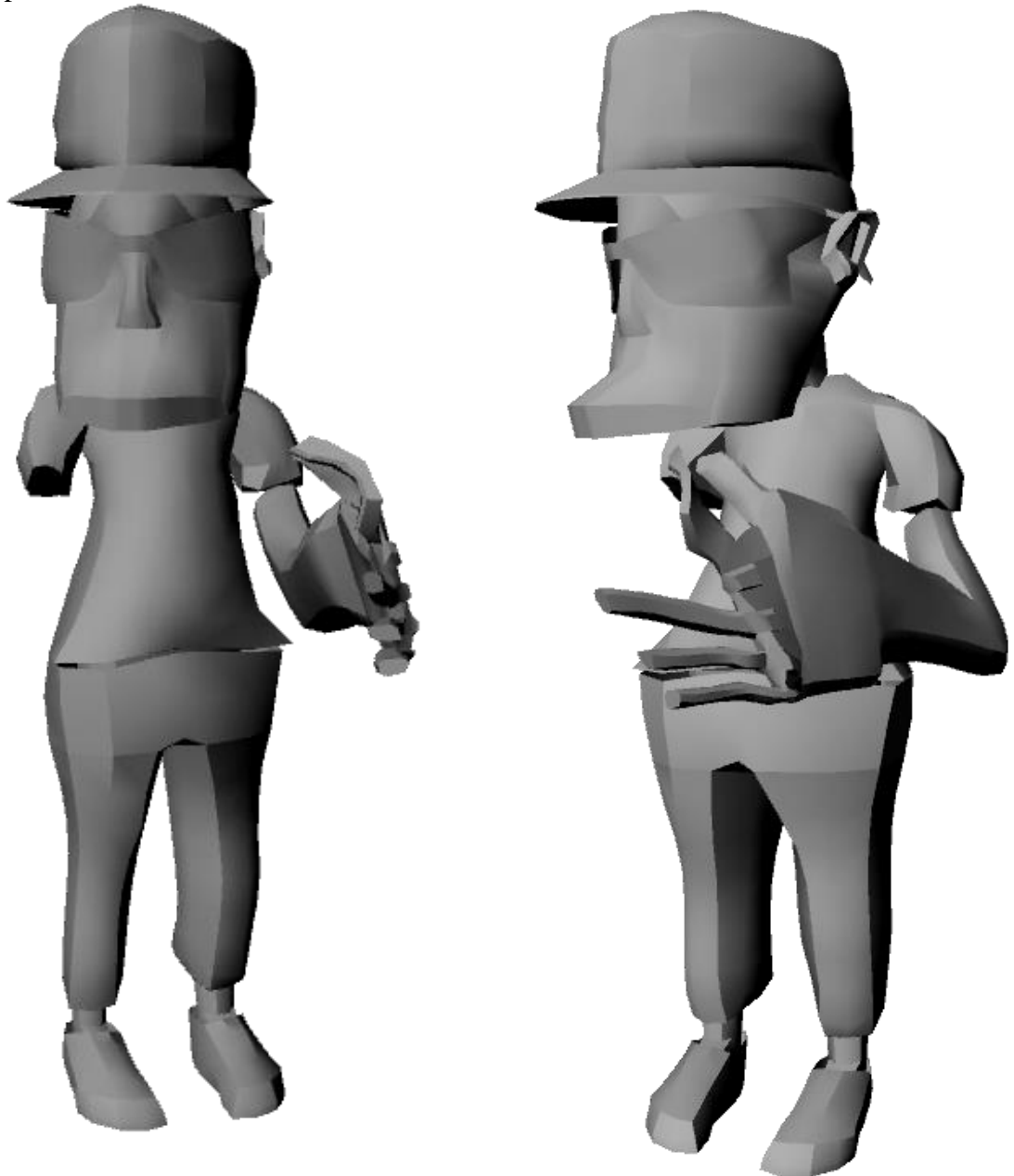


Figura 34: Objeto Modelado

2.2.3 Texturização

Nessa etapa é que se aplica a cor nos modelos. O objetivo é produzir modelos 3D que se assemelhem também em seu aspecto cromático ao desenho do painel.

Para fins explicativos, é colocado entre parênteses o nome da ação a qual se refere a explicação no programa Maya. Ou seja, quando é citado uma ação específica, haverá entre parênteses logo a seguir o nome dessa ferramenta no programa, em inglês.

Todo o procedimento de colorir todos os modelos 3D seguiram cronologicamente essas cinco etapas - lembrando que há itens nos personagens, como chapéus, óculos. Assim, para cada um desses objetos, também foi necessário aplicar cada uma das etapas a seguir.

I- Projeta-se a textura do painel sobre o objeto, sob uma vista frontal (Planar Mapping). Dessa forma, o que se obtém é um modelo 3D onde somente a parte do painel usada como referência na modelagem tem a cor correta. As faces dos objetos nessa fase não podem ter uma cor diferente daquelas do painel. A seguir, na Figura 35, imagem dessa primeira etapa (Planar Project)

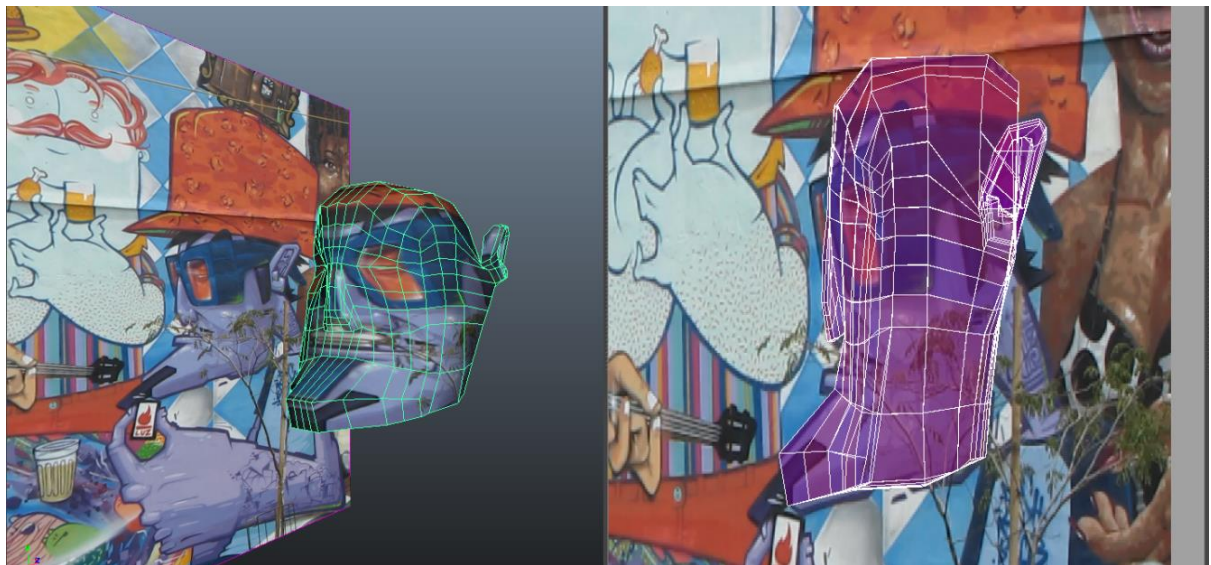


Figura 35: Planar Mapping

II - Duplica-se o objeto.

III - Na cópia, aplica-se uma técnica de mapeamento automático (AutomaticMapping).

Assim, todas as faces podem ser pintadas livremente. (Figura 36)

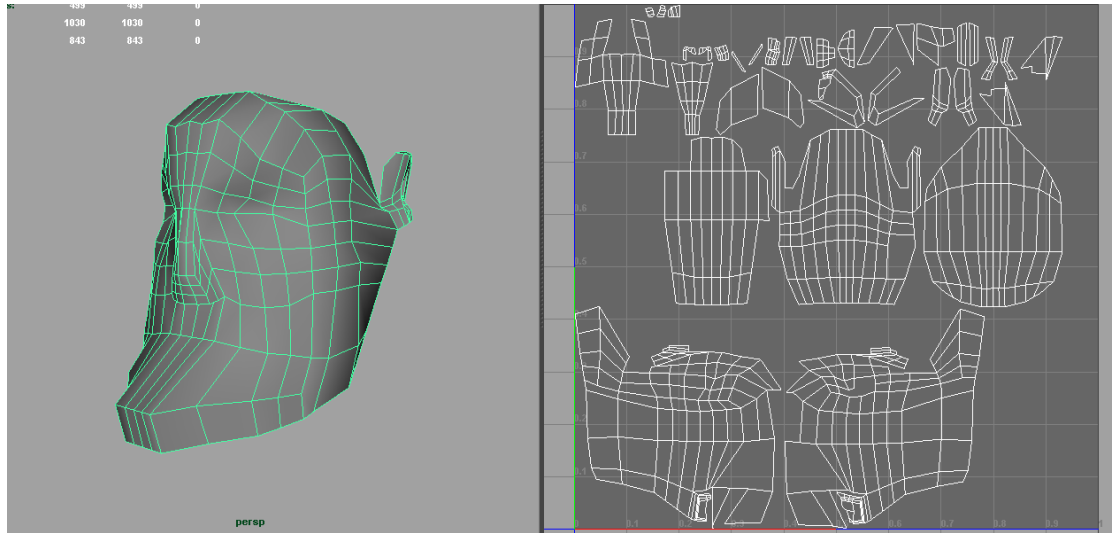


Figura 36:AutomaticMapping

IV - Usa-se uma ferramenta de transferência de cor (*Transferattributes>Color*) para transferir a cor do original para a cópia. Agora o resultado é um modelo 3D, onde parte dele está colorido de forma correta (a parte projetada pela painel, na etapa I) e outra parte está deformada. (Figura 37)

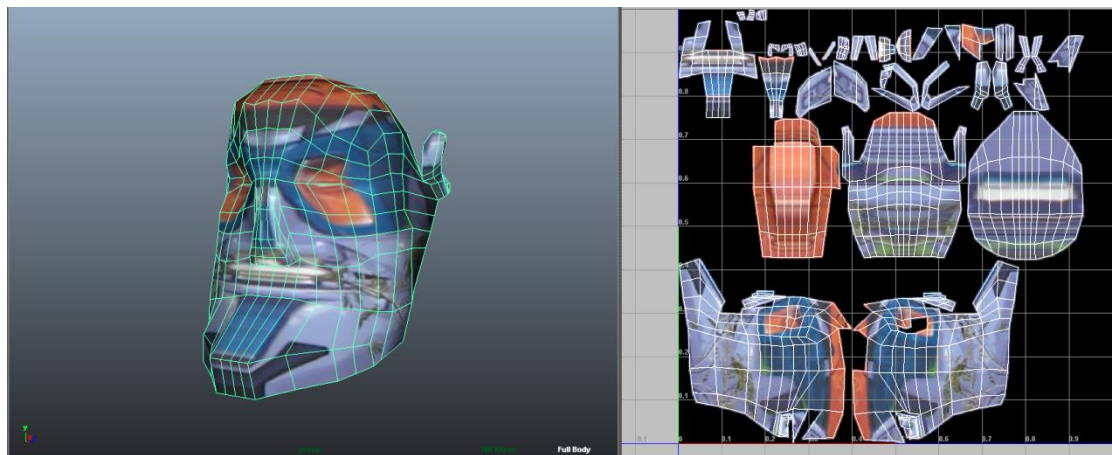


Figura 37:AutomaticMapping com Color Transfer

V – Pinta-se todo o resto do modelo, respeitando sua cor e mantendo sua escala cromática (a seguir, Figura 38,39 40 e 41)

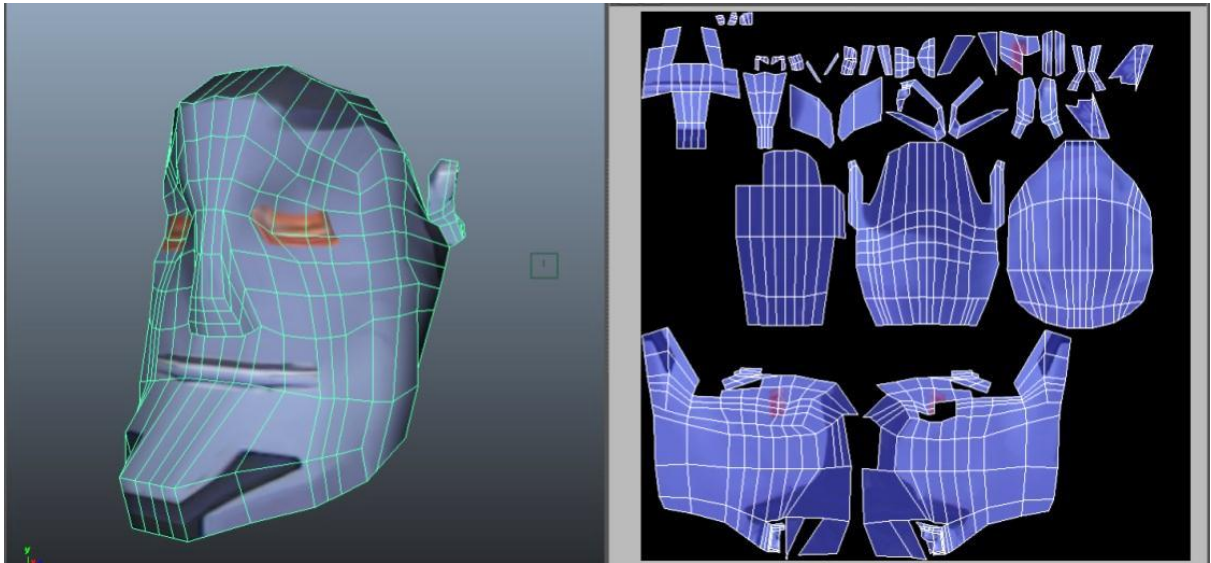


Figura 38: Auto Project Pintado



Figura 39:Pré e Pós Texturização



Figura 40: Objeto Completo Colorido em 3D



Figura 41: Thiago, a referência da textura

2.4 Simetria, Esqueleto e Pele

Para estabelecer uma harmonia individual de todos os personagens, os braços foram espelhados, ou seja, lado direito e esquerdo do corpo são idênticos, porém refletidos. Em seguida, utilizou-se de um padrão de esqueleto fornecido pelo programa de 3D Maya, chamado de HIK (HumanInverseKinematics). Em outras palavras, é um modelo básico que pode ser alterado e complementado de diversas maneiras, mas o objetivo inicial é estabelecer uma base que permite animações miméticas de movimentos humanos. Por exemplo, esse padrão de esqueleto nos fornece guias visuais de ossos como o joelho, pé, perna e permite certos tipos de movimentos desses ossos.

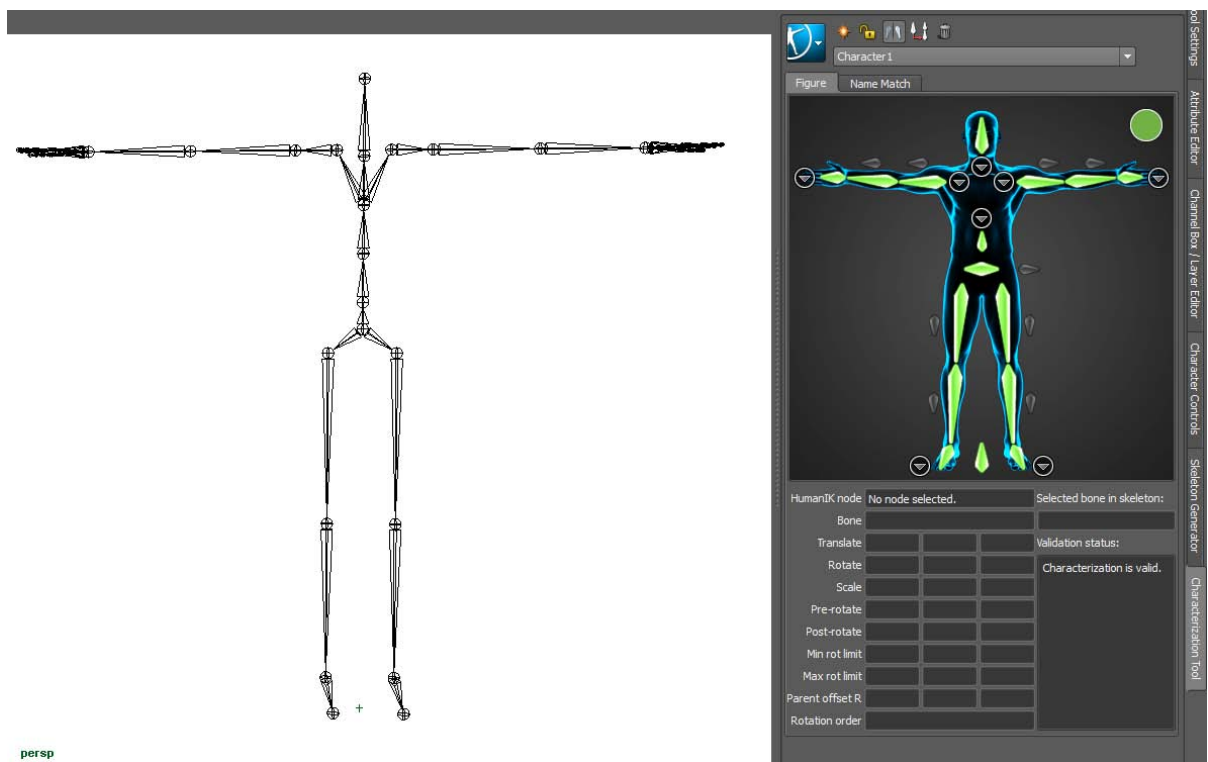


Figura 42: HIK, esqueleto (esquerda) e interface gráfica do mesmo (direita)

Para colocar o esqueleto nos modelos, foi utilizado o seguinte processo:

I - Colocar todos os personagens 3D na posição T – posição indicada na figura 43 -a mesma posição primária que o HIK estabelece. Como na imagem de referência para modelagem (figura 4) (e no exemplo do personagem modelado na figura 34) os personagens estão em diversas posições, fez-se necessário colocar todos eles na posição T. Lembrando aqui que ambos os braços e pernas já são idênticos, porém espelhados. O personagem é, portanto, simétrico. (Figura 43)



Figura 43: Posição T

II - Criar o HIK, ou seja, o esqueleto.

III - Ajustar o comprimento dos braços, das pernas, do tronco e do pescoço do esqueleto com o do modelo. Alguns personagens tem braços mais compridos, outros tem o pescoço maior. A seguir (na Figura 44 e 45), uma diferença entre o esqueleto final (colorido) e o esqueleto original fornecido pelo programa (em roxo) Reparar na distância entre as pernas, o comprimento da coluna e dos braços (imagens com tamanho equivalentes). Essa observação é importante pois, no processo de animação, se for utilizado uma animação pré gerada, por exemplo, cada personagem irá se locomover de uma forma diferente, pois a estrutura de comprimento de seu esqueleto difere do outro personagem.

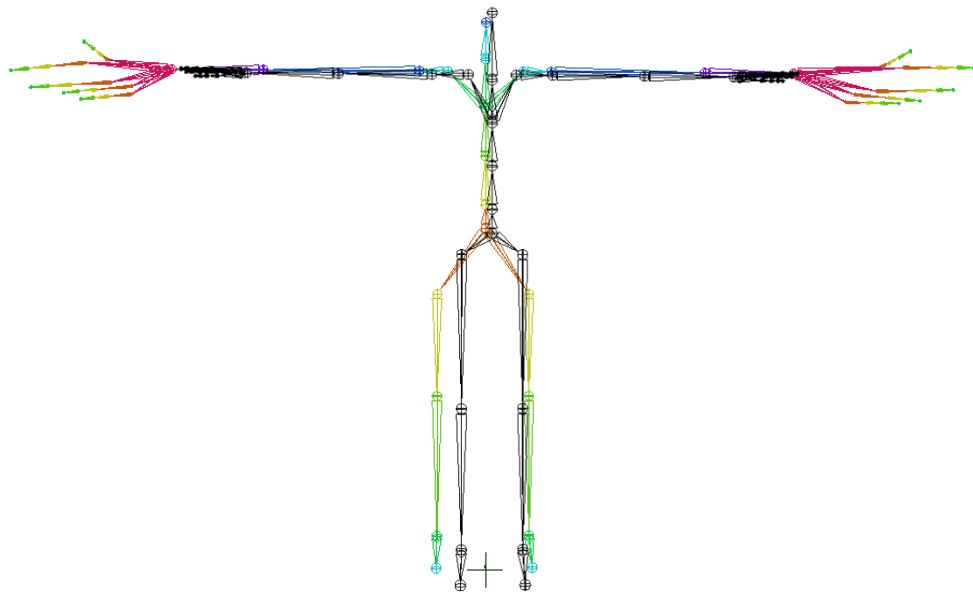


Figura 44: Esqueletos sobreexpostos

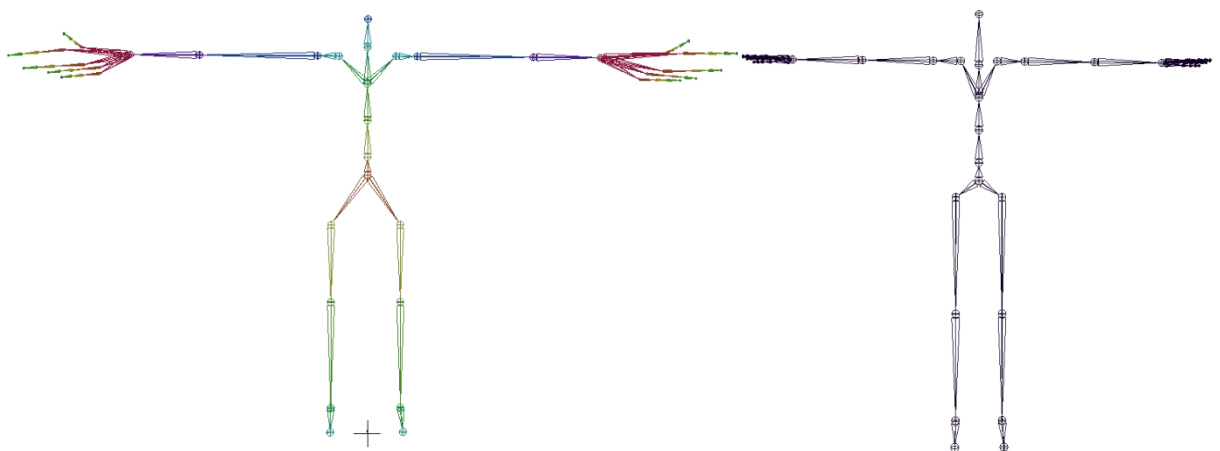


Figura 45: Esqueleto Modificado e Original

IV -Grudar o esqueleto no modelo, incluindo aí as roupas e acessórios. Essa técnica, nos termos do software Maya se chama Bind Skin (“grudar pele” em um sentido literal). Esse processo de construir o esqueleto e definir os movimentos se chama *Rigging*.

V - Fazer ajustes nesse Bind Skin. Por ser um processo automatizado, podem ocorrer erros e certas partes do esqueleto acabarem influenciando partes do modelo 3D quenão deveriam ser influenciadas. A seguir, um exemplo do erro que pode surgir, quando o pé esquerdo (visto de frente) influencia o pé direito, parte do pé direito tenta ficar o mais perto possível do osso do pé esquerdo. O mesmo se aplica a cabeça, que nesse caso está erroneamente sendo influenciada pelo braço do personagem. (Figura 46)



Figura 46: Erros Comuns

2.2.5 LipSync e movimentos faciais

O último passo para enfim o personagem estar pronto para ser animado é o movimento facial. As seguintes etapas são realizadas para produzir essa animação facial:

I – Coloca-se o rosto em uma posição neutra. No painel, alguns personagens estão sorrindo. É necessário que todos eles estejam em uma posição mais séria e de boca fechada, pois assim a animação vai decorrer dessa posição neutra para a seguinte (feliz, sorrindo, por exemplo) e não de uma boca aberta para um sorriso (Figura 47)

II - Duplica-se o objeto.

III - Na cópia, altera-se alguns aspectos do rosto (boca, sobrancelha), tentando atingir uma expressão facial qualquer. A seguir, de cima para baixo, posição neutra e variações na posição da boca.



Figura 47: Posição Neutra e *BlendShapes* Diversos

IV - Aplica-se essa expressão obtida na fase anterior ao rosto neutro (o original) usando da ferramenta *BlendShape*. Essa ferramenta cria um slider que varia de 0 a 1. No 0, a expressão facial não é aplicada em nada ao rosto neutro. Em 1, ela está totalmente aplicada e só se observa a expressão facial. Entre 0 e 1, essa aplicação é gradativa. A seguir, na Figura 48, à esquerda, original, à direita, o alvo. Slide em zero.

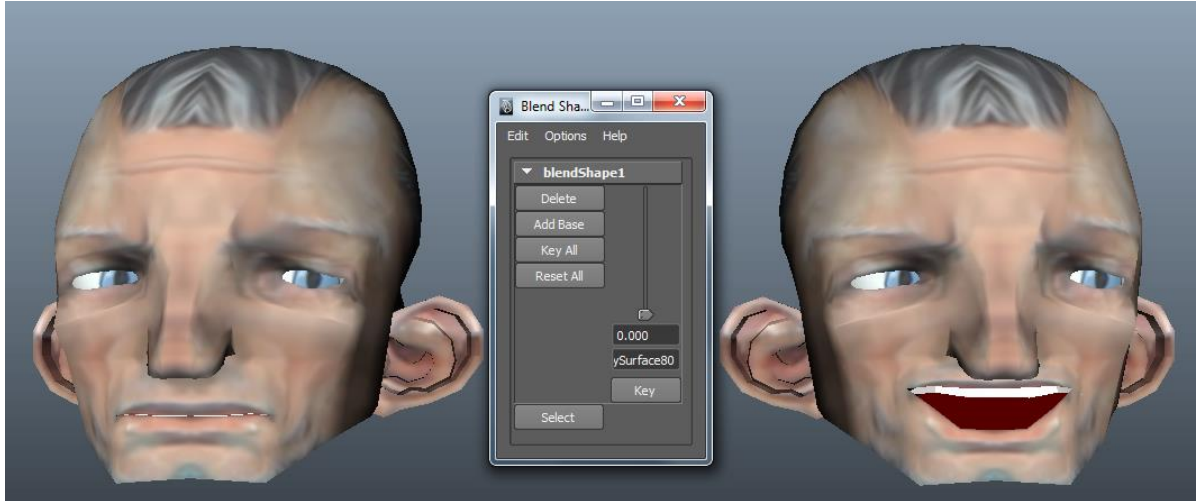


Figura 48: Slide em 0

A seguir, Figura 49, mesmo contexto, slide em um

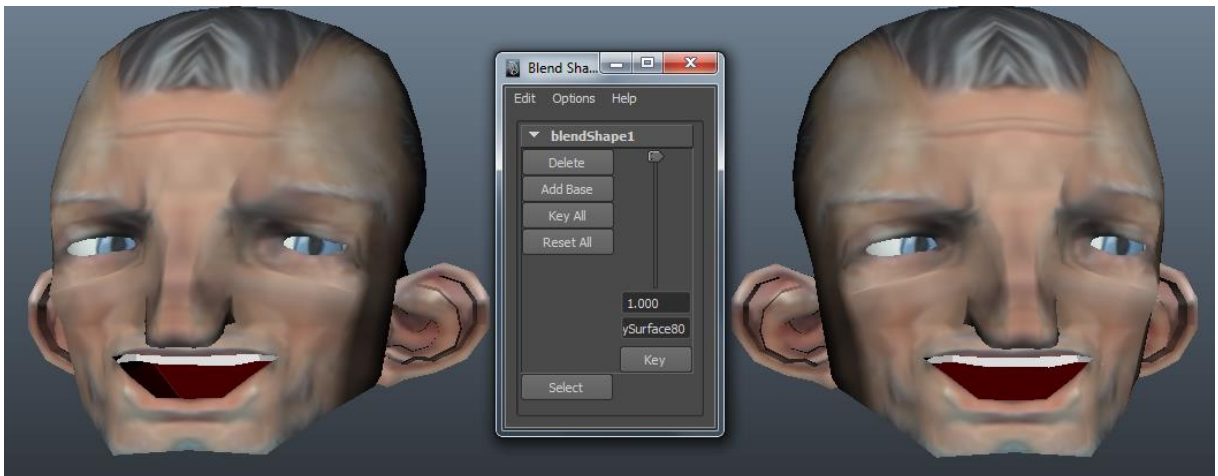


Figura 49: Slide em 1

Finalmente, na Figura 50, mesmo contexto, slide em um valor entre 0 e 1 nesse caso 0.5.



Figura 50: Slide entre 0 e 1

V - Repete-se esse processo para quantas expressões e variações faciais forem necessárias. Como as posições faciais podem se acumular, podemos criar uma expressão facial de sobrancelha erguida, outro de boca aberta e colocarmos os slides de ambos em 1. Assim, teremos um rosto final de sobrancelha erguida e boca aberta. Na Figura 51, no topo, temos um alvo de sobrancelha erguida (esquerda) e de boca aberta (direita) e a junção dos dois no rosto neutro (embaixo), ambos os alvos com slide um.

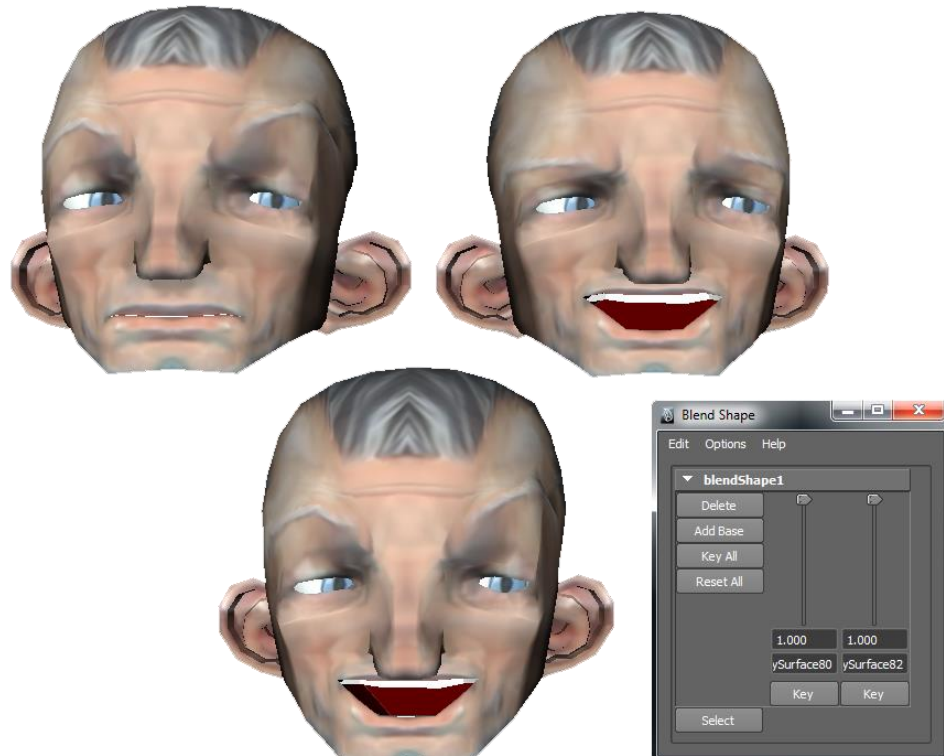


Figura 51: Composto

Por fim, no aspecto de movimentos faciais, queria-se encontrar uma forma eficiente e prática de animar e sincronizar os lábios com a voz. Depois de uma pesquisa rápida, a solução encontrada foi a de um programa compatível com o Maya, o que ajudava muito no projeto, já que tudo seria intercambiável. Esse programa era o MotionBuilder. O processo para sincronizar fala e animação labial é o seguinte:

I -São colocados pontos de referência (clusters) em posições específicas nos lábios do modelo 3D. Cada ponto desse controla um pedaço do lábio.

II - Determina-se dentro do programa MotionBuilder uma posição para esses pontos sempre que for identificado um fonema no arquivo de áudio. Assim, sempre que o programa identificar o fonema “PO”, por exemplo, ele irá mover os pontos da boca para determinada posição. Quando não houver som algum, os pontos serão colocados na posição neutra (*Default*). Figura 52, posição Default sendo registrado pelo programa (ausência de áudio). Figura 53, fonemas sendo reconhecidos e aplicado a posição determinada.

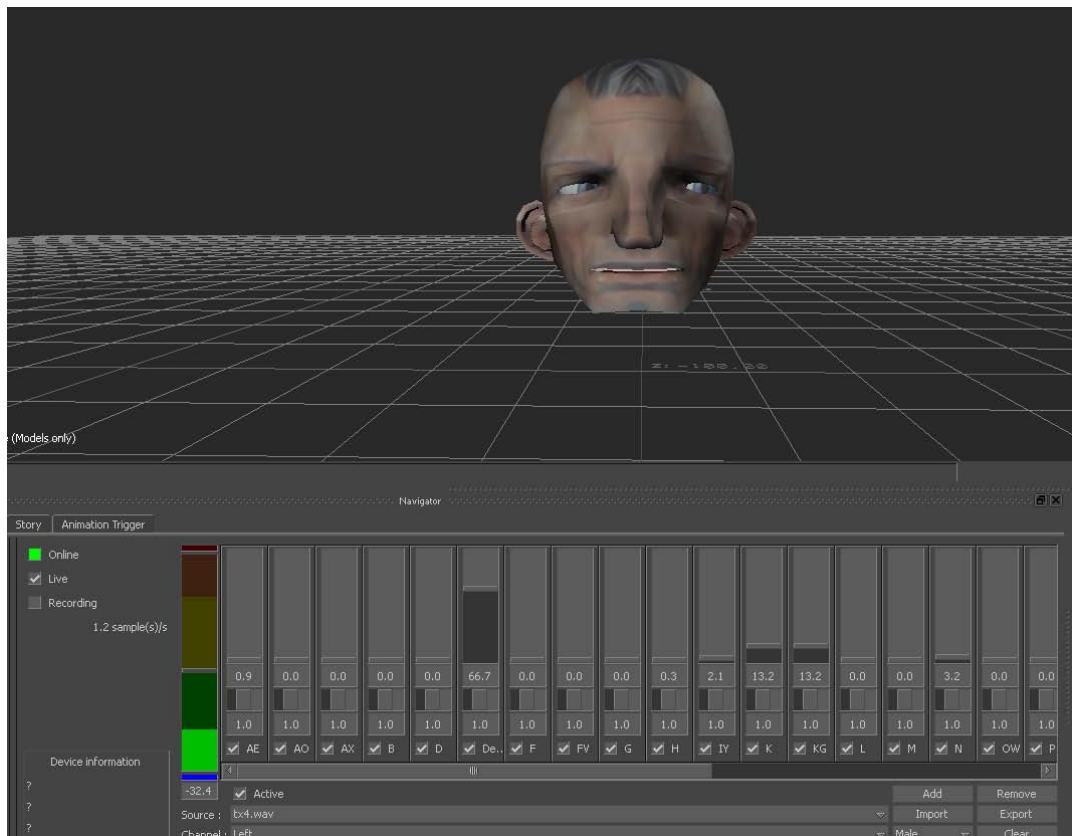


Figura 52:LipSync Default

A série de barras verticais no canto inferior da imagem demonstra o reconhecimento dos diversos fonemas. Como a medição do áudio (em verde) registra ausência do mesmo, a posição Default (sexta barra vertical da esquerda para a direita) é aplicada.

Na Figura 53, essa mesma ideia é aplicada, porém nessa situação, há áudio e o programa reconhece o fonema, aplicado ao modelo a forma pré determinada.

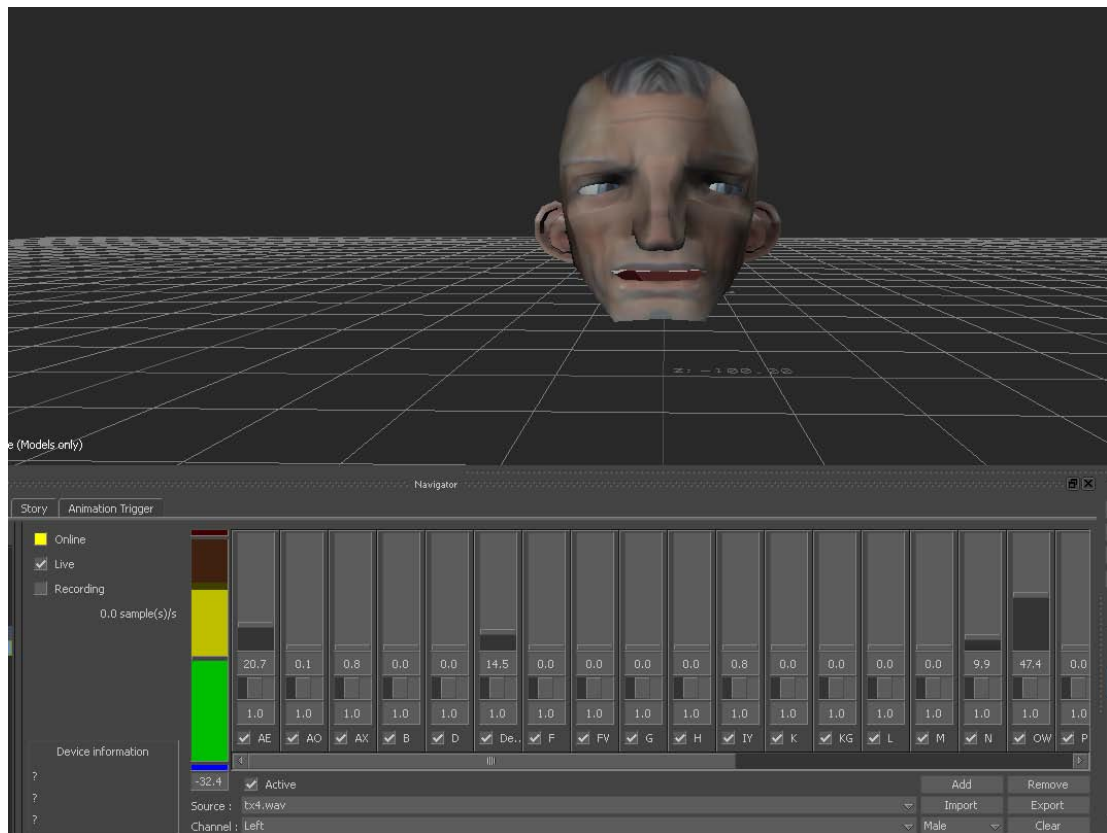


Figura 53:LipSync com Fonema

O programa reconhece o fonema, pois há áudio (barra amarela) e aplica a forma desse fonema ao modelo.

III - Faz-se o ajuste desses pontos para todos os fonemas que o programa é capaz de reconhecer.

IV - Importa-se o arquivo de áudio.

V - É ajustado o nível de sensibilidade do programa. Se ele irá captar mais som ou menos som.

VI - Coloca-se o software para gravar a animação enquanto o áudio é reproduzido.

VII - A animação é salva no modelo 3D e exportado para o programa Maya, onde será agrupada ao corpo e animado por completo.

2.3 Elaboração do roteiro

O roteiro foi escrito logo após todos os personagens terem sido modelados. A ideia era saber se a realização de tal façanha seria possível para então começar a conceber uma história que abrangesse todos eles.

A ideia inicial era ter uma justificativa para personagens não realistas caminhando pela rua. A partir dessa meta, estabeleceu-se a dualidade mundo real-mundo virtual, que é a base que sustenta a trama.

Em seguida, era necessário um motivo que integrasse esses dois mundos. A premissa essencial do filme *Monstros S.A* (2001), que há um mundo diferente do dos humanos e o mundo humano foi usada também no curta. Porém, no filme da Pixar, só o outro mundo (o dos monstros) necessita do mundo dos humanos; é a energia proveniente do grito que os sustenta. Abaixo, uma pequena comparação entre a narrativa da história do filme da Pixar e no produto audiovisual do autor:

Monstros S.A (92 min , 2001)	Imagine (15 min, 2013)
Existem dois mundos, o dos monstros e o dos humanos.	Existem dois mundos, o mundo real e o da imaginação dos humanos.
O mundo dos monstros precisa do mundo dos humanos, que não precisa do mundo dos montros.	Os dois mundos precisam um do outro.
Pode haver interação entre monstros e humanos	Não há interação alguma entre os seres dos dois mundos. As imaginações existem em seu mundo e ao virem para o mundo dos humanos, não podem ser vistos nem sentidos de nenhuma forma sentidos pelos próprios. São ideias ainda não concebidas de forma concreta no mundo real.

Em ambos os filmes, a relação de um mundo com o outro se dá pela necessidade de obter algo em troca.

Assim, a elaboração do roteiro foi ocorrendo, dando mais ênfase na simbiose entre o mundo imaginário e o mundo real, onde ambos os mundos necessitam um do outro para existir. A partir do momento que o mundo imaginário começa a sofrer uma crise de energia, seres imaginários vêm para o mundo real tentar descobrir o motivo. Dessa forma, justificava-se a estética do filme – ter personagens não realistas em gravações de locações reais.

Tendo iniciado o roteiro, as animações começaram a ser feitas. Desse modo, alguma ideia que se provasse impossível de realizar poderia ser modificado no roteiro. Um exemplo foram as locações, que no decorrer da produção foram se concentrando em locais mais próximos e com menos gente transitando, algo que demonstrou ser necessário para o filme. O roteiro se encontra no apêndice A.

2.4 Planejamento e organização das filmagens

As filmagens foram sendo realizadas de acordo com a necessidade. Como o projeto foi feito majoritariamente por uma única pessoa, as gravações foram impostas pelo ritmo de trabalho da mesma. Assim, quando surgia a necessidade de gravação, alocava-se um dia, preferencialmente no fim de semana, para gravar tais cenas.

2.4.1 Definição da equipe técnica

A equipe técnica inteira é formada por apenas uma pessoa, que sempre que encontrava algum problema, pesquisava na internet pelas soluções, maneiras de contornar ou mesmo resolver os problemas.

2.4.2 Definição do elenco de dublagem

O elenco de dublagem foi escolhido de acordo com a necessidade das vozes. Como todos os dubladores estavam atuando de boa vontade, sem nenhum tipo de retorno financeiro, as falas no roteiro foram pensadas para não sobrecarregar nenhum personagem. Assim nenhum personagem teria tantas falas, e se tivesse, elas estariam concentradas em um momento específico do filme, fazendo com que sua gravação pudesse ser feita em um único dia. Tendo isso em mente, foi requisitado para amigos que dublassem os personagens. Cada pessoa dublou apenas um personagem. A orientação da gravação das vozes foi livre em grande parte, cabendo ao dublador expressar sua fala da maneira que quisesse. Nos momentos que deveria ter um tom mais específico, o diretor mesmo dirigia a pessoa indicando a intenção por trás de determinada fala. A seguir, a lista do elenco que empresou vida aos personagens. Vozes utilizadas (personagem/pessoa que dublou).

Pedro – Breno Massena
 Maria – Mariana Fontes
 Carlos – Fred Cochrane
 Dani – Aline Dale
 Eduardo – Luís Freitas
 Ana – Bruna Menezes
 Leo – Pavel Popoff
 João – Gustavo Coelho
 Thiago – Leandro Teixeira
 Vitor – Vitor Costa
 Vilão – Luiz Prota
 Computador – Bruno Fonseca

2.4.3 Definição das locações

Por locações, entendem-se aqui os cenários e ambientes no qual a trama se desenvolve. Nesse caso, então, há dois tipos de locações: as virtuais e as reais. As primeiras foram desenvolvidas inteiramente no computador, enquanto as segundas foram gravadas.

2.4.3.1 Locações criadas: Elaboração, modelagem e texturização dos cenários

Todas as locações virtuais, os cenários, foram pensados de forma a serem simples, no entanto, tendo uma identidade visual própria que as diferenciasssem entre si. A realização foi puramente artística, com referências de jornais televisivos e sempre tentando manter o cenário o mais simples possível, ao mesmo tempo, que os diferenciassse dos demais ambientes. Começava-se sempre por um cubo, uma figura primitiva nos softwares de 3D. A partir do cubo, ia-se esculpindo e adicionando detalhes até se obter a forma desejada. As texturas, de forma semelhante, foram as mais simples possíveis dentro do limite necessário para criar uma identidade própria para o conjunto. Na Figura 54 e 55, cenário do estúdio televisivo com o personagem Leonardo nele.

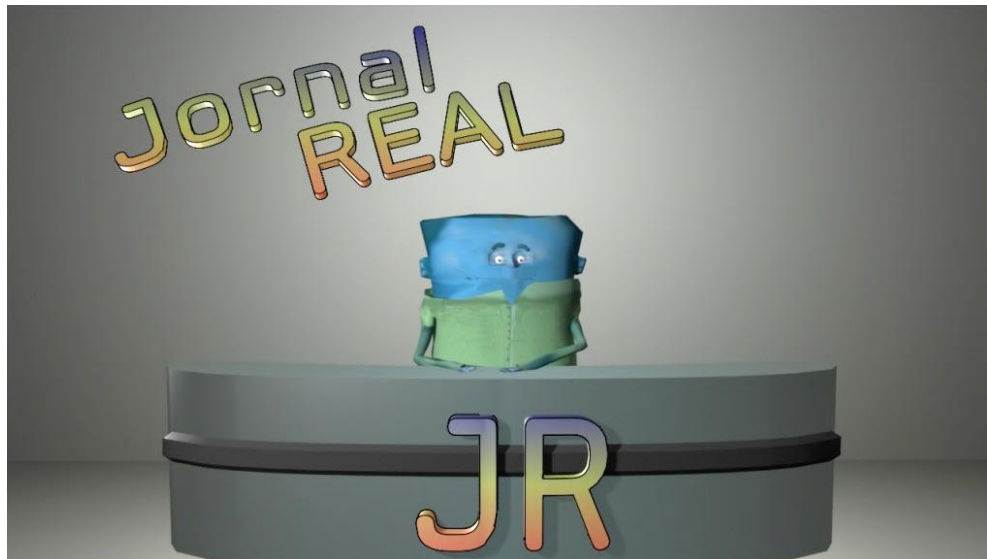


Figura 54: Estúdio 1



Figura 55: Estúdio 2

Figura 56: Escritório (ao lado)



Figura 57: Sala

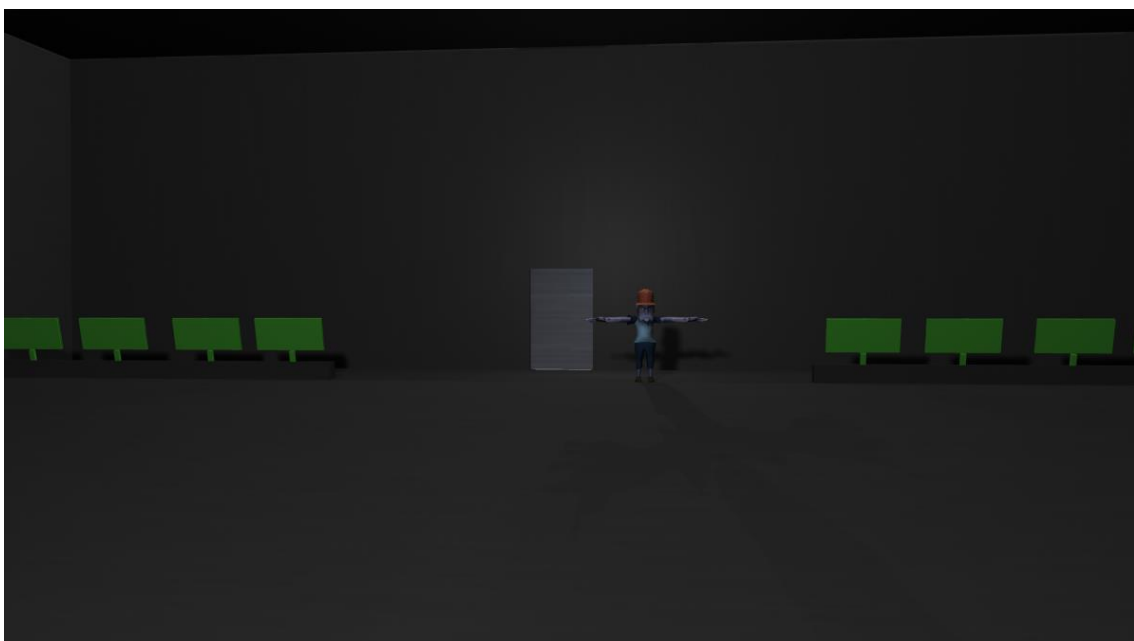


Figura 58: Galpão

2.4.3.2 Locações escolhidas

No decorrer da produção , as locações foram sendo feitas com base em proximidade e trânsito de pessoas, sempre tentando criar uma identidade para a obra, tendo em vista que é um trabalho acadêmico. Assim, locações que inicialmente seriam o centro da cidade mais tarde tornaram-se locais da própria UFRJ, no Campus da Praia Vermelha, pois essa se demonstrou funcionar melhor em todos os aspectos: menos gente, proximidade e inclusive relação espacial com os personagens, que em seguida, na trama, vão ao Pão de Açúcar. As locações escolhidas foram:

- Lapa (Figura 59)
- UFRJ – Campos da Praia Vermelha (Figura 60)
- Pão de Açúcar (Figura 61)



Figura 59: Lapa



Figura 60: Praia Vermelha



Figura 61: Pão de Açúcar

2.5 Cronograma de produção

A modelagem dos personagens 3D teve início no fim de 2011. Foi finalizado em meados de maio de 2012. Como as etapas modelagem/textura/esqueleto/movimento facial eram realizados em sequência para cada personagem, no fim de maio todos os personagens estavam prontos para serem animados. Em seguida, começou-se a roteirização e a construção dos cenários virtuais. Logo a seguir, a pesquisa do LipSync para sincronizar os lábios com a voz, foi realizada. Em seguida, iniciou-se a animação da obra audiovisual.

2011

Abril – criação do primeiro modelo – Pedro (Figura 12)

Maio até Novembro – pesquisa de referências e proposta de projeto final sendo estabelecidas.

2012

Janeiro até Maio – finalização de todos os outros personagens do curta.

Junho e Julho – Modelagem e texturização dos cenários, criação do roteiro.

Julho até Fevereiro de 2013 – testes e aprofundamento das técnicas do software.

2013

Fevereiro até Julho – Produção da obra; gravação dos diálogos, gravações da cena, animação e finalização.

3 Produção – Gravação – Animação

Nesse capítulo é descrito todo o processo de animação e gravação da obra. Os personagens começam a ganhar vida e voz nesse processo.

3.1 Direção

A direção opta por uma história sem tramas secundárias ou personagens mais complexos. O objetivo de toda cena é conduzir o telespectador pela trama sem causar suspense ou questionamento. A direção opta, portanto, por colocar diálogos explicativos e inclusive vídeos dentro da trama demonstrando a história que é contada. Esse tipo de narrativa, com início, meio e fim bem definidos, contando uma história, é pertinente a diretores como Steven Spielberg e James Cameron, cujas tramas sempre narram uma ficção onde o objetivo principal não é gerar dúvida ou reflexão no fim, podendo. Uma clássica história com início, meio e fim.

Direção : Dario Maciel

3.2 Produção

A produção corta cenas secundárias a fim de conseguir finalizar a obra no tempo previsto. Também utiliza de um segundo computador para renderizar de forma mais acelerada outras cenas.

Produção: Dario Maciel

3.3 Direção de Arte

Todas as cenas foram pensadas artisticamente pelo diretor. Com exceção de algumas sugestões do orientador, que posteriormente foram adotadas, a grande maioria da obra é dirigida artisticamente pelo próprio diretor. Opta-se por um visual colorido e muito contrastante. Há poucos objetos em cena, pois o objetivo é focar a atenção nos personagens e em suas falas. Tudo que existe nos ambientes é para contextualizar minimamente o cenário, sempre fazendo o esforço para não exagerar. Para diferenciar um ambiente do outro, opta-se por mudar a cor das paredes e alguns adornos (rodapé, por exemplo).

Direção de arte: Dario Maciel

Assistente de direção de arte: Luciano Saramago

3.4 Direção de fotografia

A fotografia é realizada também pelo diretor, dessa forma, a identidade visual da direção de arte e a visão da cena do diretor estariam sempre em perfeita sintonia. Opta-se por muitos planos estáticos, pois planos com movimentos de câmera seriam praticamente impossíveis de reproduzir no ambiente 3D. Então, com muitos planos, pode-se impor alguma dinamicidade na trama através da edição, na pós produção. A maioria dos planos é geral e closes. Não se utiliza planos detalhes porque não se quer enfatizar nada em específico, e sim o todo, o contexto das falas e os personagens em si. Os poucos planos gerais que existem são para contextualizar o ambiente (caso do Pão de Açúcar) e, nesses takes, não há inserção de computação gráfica. A única exceção é a última cena, em que o diretor participa e deixou os operadores de câmera livres para realizarem o enquadramento e direção de fotografia, sendo sempre orientados, pelo menos, a tomar determinado plano.

Direção de fotografia: Dario Maciel

Assistentes de direção de fotografia : Axel Katz e José Caetano

3.5 Gravação dos diálogos, sincronia labial e animação.

Em primeira instância, enquanto não se gravava as vozes finais e os diálogos, o próprio diretor gravou sua voz como referência. Desse modo, podia-se ter uma noção do tempo de conversa e produzir uma animação. Assim, quando a voz final fosse gravada, bastaria adaptar e ajustar o ritmo da animação à fala. O processo de sincronia labial é quase todo automático, bastando configurar alguns parâmetros de sensibilidade do sistema e início do áudio, deixando o programa fazer o resto.

O piscar de olhos foi um processo todo feito em keyframes, da seguinte forma:

I – Cria-se um keyframe de olho aberto.

II – Avança-se cinco frames e coloca-se outro keyframe, agora de olhos fechados.

III – Avança-se mais 5 frames e coloca-se outro keyframe, agora novamente de olho aberto. Todo esse processo pode ser visto na Figura 62

Ao final desse processo, o que se obtém é um olho que se fecha e abre em um intervalo de um terço de segundo. Finalmente, copia-se essa trindade de keyframes e se repete por toda a animação em intervalos irregulares e randômicos.



Figura 62:Keyframe Piscar Olhos

Nas sobrancelhas também, pequenos movimentos de levantamento e inclinação ajudam a transmitir mais dinâmica às falas e às ações dos personagens e são animadas da mesma forma que o piscar de olhos.

3.6 Gravação e animação

Como a primeira parte do curta é inteiramente computadorizada, não foi necessário gravar nenhuma cena. Porém, na segunda etapa, por causa da escolha estética do filme, fez-se necessário ir a determinados locais – especificados no roteiro -para gravar as cenas e os planos específicos.

3.6.1 Primeira parte, toda computadorizada

A primeira parte do curta é inteiramente digital, ou seja, todo o processo desde a criação até sua finalização se dá inteiramente no computador, necessitando apenas da gravação das vozes. Em todo o processo de produção audiovisual foram utilizados arquivos

de captura de movimento (MOCAP – Motion Capture). Esses arquivos podem ser facilmente encontrados pela internet e são basicamente arquivos que indicam como a estrutura de um esqueleto básico se mexe (capturados por movimentos reais de pessoas).

Assim, independente do tamanho do esqueleto, com o MOCAP de alguém chutando com o pé direito, por exemplo, qualquer personagem que tenha esse mocap aplicado ao seu esqueleto terá a animação do chute direito, respeitado a proporção de seu esqueleto (tamanho das pernas, dos braços). Inclusive essa proporção pode ser ajustada, fazendo com que o personagem 3D tente replicar a posição exata de cada “osso” do MOCAP ou que respeite as configurações de tamanho do seu esqueleto.

Um MOCAP de andar, onde as pernas avancem muito, 1,5m a frente sempre, por exemplo, pode ser configurado para que o personagem avance menos, por ter pernas menores, 1 metro, nesse caso, por exemplo. Garante-se assim que vários MOCAPs podem ser utilizados em todos os personagens, adaptando-os as suas especificidades. Sempre que um MOCAP não se mostrava eficiente, pode-se fazer a animação toda manualmente, via keyframe, como foi feito em diversos momentos do curta.

Basicamente, todas as ações de andar são MOCAPS e todas as ações de diálogos e interações entre os personagens são animações manuais. As cenas de luta são uma mistura de MOCAP e animação manual, alternando a todo momento entre um e outro.

3.6.2 Segunda parte, filmagem e animação.

A segunda parte da obra é composta por gravações em locações reais e animação. Para compor os dois, é necessário que a renderização (transformar a animação do programa em um arquivo final) fosse feita em uma sequência de imagens. De modo simples, em vez de termos um vídeo final, temos uma sequência de imagens onde cada imagem é 1 frame. Cada imagem da animação é renderizada sem fundo e com a sua sombra semi transparente (em termos técnicos, a imagem é no formato PNG, com o Alpha Chanel). Assim, ao sobrepor a imagem da animação com a gravação, obtém-se a ilusão de que a animação, embora caricatural e não realista, esteja de alguma forma inserida no ambiente. Na Figura 63, apresenta-se a animação com canal Alpha, no formato PNG. Na Figura 64, a gravação. Os dois editados, na Figura 65.

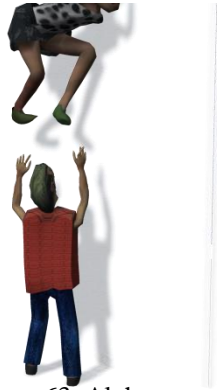


Figura 63: Alpha

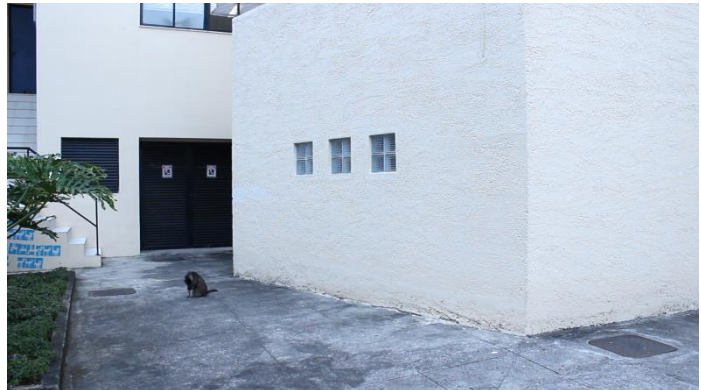


Figura 64: Gravação Original



Figura 65: Composição

As gravações são feitas em formato FULL HD (1920x1080 pixels) em 30fps (30 frames por segundo).

Poucos planos tem movimentos de câmera, pois mimetizar movimentos de câmera em gravações com movimentos de câmera virtuais em objetos 3D era praticamente impossível para os recursos dispostos. A maioria são planos estáticos, onde o objeto 3D é facilmente inserido, podendo ele caminhar livremente pela cena.

4 PÓS PRODUÇÃO

Nesse capítulo é realizada a finalização da obra. A edição das imagens gerada na renderização, a mixagem de áudio, sonoplastia, correção de cor e divulgação são processos descritos nesse capítulo.

4.1 Edição de Imagem / Efeitos especiais de imagem correção de cor

Com a sequência de imagens já renderizadas da primeira parte e da segunda, utiliza-se um editor de vídeo, nesse caso Premiere ou Sony Vegas, para juntar tudo e finalizar em um arquivo fechado (como wmv, mov, avi). É nessa etapa que os cortes de planos são feitas, dando ritmo ao curta.

Nesse processo também é aplicada a correção de cor, no qual, se por algum acaso a imagem não está da forma mais adequada, podemos fazer alguns ajustes para balancear seu espectro cromático. De forma genérica, o ajuste de cor buscou quase sempre equalizar o contraste entre as partes mais claras e as partes mais escuras da imagem, as vezes reforçando, as vezes diminuindo tal diferença, de acordo com a visão do diretor. Outras vezes, o ajuste de cor busca equalizar todo o espectro de cor garantindo que o branco da imagem esteja mais parecido com o branco esperado, como um Balanço de branco (White Balance) na pós produção.

4.2 Edição do Som / Efeitos especiais de som

Os diálogos gravados não foram modificados na pós. Se há mudança entre a voz original e a voz gravada, essa mudança se deve a própria captação do som pelo gravador. O mesmo se aplica aos sons ambientes, onde a edição basicamente se deu na redução em certos momentos para melhor compreensão dos diálogos. Efeitos sonoros foram usados de forma pontual e objetiva, nos casos considerados mais necessários (portas se abrindo, botões, vídeos ilustrativos)

4.3 Mixagem

A mixagem, assim, como a edição de som, são feitos em paralelo a edição de imagem e no próprio programa de edição de vídeo. Aqui, os canais de vozes, que foram gravados em mono, são duplicados para se tornarem estéreo. O som ambiente é equilibrado e equalizado junto com as vozes, tudo sendo editado para estéreo.

4.4 Finalização

O arquivo final é renderizado no formato .wmv. A escolha desse formato se mostrou a mais prática pois são necessários poucos ajustes em seus parâmetros para conseguir um resultado final adequado.

Especificações técnicas

Vídeo

Formato wmv (windowmovievideo)

Resolução : 1920x 1080 pixels

Duração: Aprox. 15 minutos

30 fps- 27.000 frames no total (aprox.)

Tamanho = 900Mb

Cor

Pixel Aspect Ratio: 1 (Square Pixel)

Áudio

Estéreo

44.100 Khz

4.5 Distribuição

O curta será divulgado via internet, através da rede de compartilhamento de vídeos Youtube.

4.6 Exibição

O curta é exibido através do acesso a rede Youtube ou através de dispositivos de armazenamento portáteis em computadores locais, como pen drive em algum projetor.

5 CONCLUSÃO

A proposta de contar uma história lúdica que fizesse o telespectador refletir acerca da imaginação e o retorno da esperança foi bem realizada. Podia-se também ter explorado a relação imaginação-medo, porém preferiu-se explorar a relação mais agradável, por assim dizer, da imaginação.

Dessa forma, fica a reflexão acerca do poder de criar, de hipotetizar sobre algo e de esperar algo bom em retorno. Os seres humanos são os únicos que fundamentam suas ações, na maioria das vezes, quando não agem por instinto, em ter um retorno bom (caracterizado pela esperança) ou pela rejeição a algo (caracterizado pelo medo). Assim, a obra audiovisual se destaca por propor um cenário onde o fundamento de questionar começa a cessar, e portanto, toda e qualquer divagação sobre o futuro se esvai, deixando os humanos a mercê dos atos instintivos e momentâneos, já que não cogitam suas consequências para o futuro.

A dita inteligência dos seres humanos reside no fato de sermos capazes de refletir sobre as reações de nossas ações. Assim, sempre procuramos exercer atitudes que possam nos recompensar no futuro, o que caracterizaria a esperança. Por outro lado, também agimos para tentar afastar reações que possam nos fazer mal, nesse caso, motivados pelo medo. Perder esse fator de tentar prever o futuro seria perder, em sua essência, o fator humano. Agir sem questionar, sem refletir, retiraria dos indivíduos a característica de pensante. Pode-se dizer que imaginar é um ato por si só de inteligência, pois é capaz de conceber diversos cenários para um futuro, seja ele próximo ou não. Nessa concepção, pode-se traçar caminhos e ações necessárias para se chegar a tal futuro, e, dessa forma, viver com mais controle sobre a própria vida e não a mercê de tudo que lhe rodeia – embora o fator aleatório sempre vá existir, é da natureza humana querer depender cada vez menos dele.

Ao tratar desse tema de forma lúdica, o telespectador é colocado a se questionar sobre sua própria humanidade. Os protestos, as revoltas, os estudos, tudo que lhe motiva, são, no fundo, inspirados pela imaginação – construir família, ser bem sucedido, ser feliz. Enquanto nenhuma dessas ideias for realizada, está tudo no espectro da imaginação, de um futuro que desejamos, porém não sabemos se irá se concretizar. Perder essa capacidade em sua plenitude é perder qualquer referência de vivência, e, portanto, não conseguir conceber nenhum cenário agradável em sua mente, que, em teoria, levaria muita gente a loucura ou a atos mais graves.

Muitas pessoas podem se dizer inimaginativas, que não conseguem criar muita coisa, ou que são mais pragmáticas – as coisas são porque são e não poderiam ser diferentes. Ainda assim, se questionados porque fazem determinadas coisas, serão levadas a concluir que é a

esperança que os motiva, fruto da imaginação – nem que seja algo mundano, como esperar que amanhã vai poder comer seu prato favorito.

Se apropriando ainda de clichês, como a “esperança é a última que morre” e ideias de mitos, como a esperança foi o que sobrou na caixa de Pandora, o curta encerra essa jornada proposta de forma adequada.

Então a obra propõe essa reflexão: O que aconteceria se todos os humanos parassem de imaginar? A resposta não é dada pois o objetivo é levantar essa questão. Em suma, a frase de citação inicial do curta é o que realmente o filme busca dizer:

“Eu acredito na intuição e na inspiração. A imaginação é mais importante que o conhecimento. O conhecimento é limitado, enquanto a imaginação abraça o mundo inteiro, estimulando o progresso, dando à luz à evolução. Ela é, rigorosamente falando, um fator real na pesquisa científica”. –Albert Einstein.

Por fim, fica entregue a seguinte mensagem escrita da letra de uma das músicas mais famosas da era contemporânea, e a proposta de todo o curta:

Imagine there's no heaven

It's easy if you try

No hell below us

Above us only sky

Imagine all the people

Living for today...

Imagine no possessions

I wonder if you can

No need for greed or hunger

A brotherhood of man

Imagine all the people

Sharing all the world...

Imagine there's no countries

It isn't hard to do

Nothing to kill or die for

And no religion too

You may say I'm a dreamer

But I'm not the only one

I hope someday you'll join us

And the world will live as one

Imagine all the people

Living life in peace...

Imagine

(John Lennon) - 1971

You may say I'm a dreamer

But I'm not the only one

I hope someday you'll join us

And the world will be as one

REFERÊNCIAS

BRASIL Animado. Direção: Mariana Caltabiano. Produção: Thaís Bastos, Mariana Caltabiano. Intérpretes: Mariana Caltabiano Daiane dos Santos Eduardo Jardim Fernando Meirelles Fabiano Perez Ariel Wollinger. Local: Brasil. Nome: Globo Filmes, Mariana Caltabiano Criações, Teleimage. Ano: 2011. Disponível em: <<http://www.imdb.com/title/tt1825692/>> acessado em 31/06/2013

BRASIL Animado. Direção: Mariana Caltabiano. Produção: Thaís Bastos, Mariana Caltabiano. Intérpretes: Mariana Caltabiano Daiane dos Santos Eduardo Jardim Fernando Meirelles Fabiano Perez Ariel Wollinger. Local: Brasil. Nome: Globo Filmes, Mariana Caltabiano Criações, Teleimage. Ano: 2011. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/blogs/arquivos_upload/2011/01/382_115-brasil-animado-1.jpg> acessado em 31/06/2013

DANONINHO: Crush. Direção: Fabio Hacker. Produção: Fabio Arisaka. Local: Brasil. Nome: Vetor Zero. Ano: 2012. Disponível em <<http://vetorzero.com.br/en/2012/04/danoninho-%E2%80%9Cmaozinhas%E2%80%9D/>> acessado em 30/06/2013

FACE Drop. Direção: Rohitash Rao. Produção: Curious Pictures and Zoink. Intérprete: Sean Kingston. Local: XXXX. Ano: 2009. Disponível em <<http://nicoleturney.com/Sean-Kingston-Face-Drop>> acessado em 03/07/2013

FACE Drop. Direção: Rohitash Rao. Produção: Curious Pictures and Zoink. Intérprete: Sean Kingston. Local: XXXX. Ano: 2009. Disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=WXo7qtsGX8Y>> acessado em 03/07/2013

SPACE Jam. Direção: Joe Pytka. Produção :, Daniel Goldberg, Joe Medjuck. Intérpretes: Michael Jordan. Local: EUA. Nome: Warner Bros, A Ivan Reitman/David Falk-Ken Ross Production. Ano: 1996. Disponível em: <http://www.imdb.com/title/tt0117705/companycredits?ref=tt_dt_co> acessado em 31/06/2013

SPACE Jam. Direção: Joe Pytka. Produção :, Daniel Goldberg, Joe Medjuck. Intérpretes: Michael Jordan. Local: EUA. Nome: Warner Bros, A Ivan Reitman/David Falk-Ken Ross Production. Ano: 1996. Disponível em: <<http://therens.org/fullsite/wp-content/uploads/2011/09/space-jam-original.jpg>> acessado em 31/06/2013

VIVO: Mantra. Direção: Mateus de Paula Santos, Nando Cohen e Guto Terni. Produção: Lobo. Local: Brasil. Nome: Vetor Zero. Ano: 2012. Disponível em <<http://vetorzero.com.br/en/2012/04/vivo-mantra/>> acessado em 30/06/2013

WHO Frame Roger Rabbit. Direção : Robert Zemeckis. Produção: Frank Marshall, Robert Watts. Intérpretes: Bob Hoskins, Christopher Lloyd. Local: EUA. Nome: Touchstone Pictures. Ano: 1988 Disponível em: <http://www.imdb.com/title/tt0096438/?ref=fn_al_tt_1> acessado em 01/07/2013

WHO Frame Roger Rabbit. Direção : Robert Zemeckis. Produção: Frank Marshall, Robert Watts. Intérpretes: Bob Hoskins, Christopher Lloyd. Local: EUA. Nome: Touchstone Pictures. Ano: 1988. Disponível em: <<http://mattburnscoventry.files.wordpress.com/2011/02/600full-who-framed-roger-rabbit-screenshot.jpg>> acessado em 01/07/2013

Apêndice A

Roteiro de
IMAGINE

Argumento - Sinopse

Ato 1 - Apresentação dos personagens

Cena 1- Reporter - crise de energia.

Cena 2 - Presidente - crise de energia

Cena 3 - Quarto - tv ligada no canal onde se vê pronunciamento do reporter e do presidente

Cena 4- Indo ao HQ, encontra ex-agente. Chefe explica missão. Apresenta parceira da missão

Cena 5- Engenheiro explica dispositivo

Ato 2 - Encontros

Cena 6 - Pedro se levanta do chão. Olha em volta, aprecia o visual e começa a andar.

Cena 7- Maria perdida - encurralada em algum lugar alto. Carlos passa.

Maria o chama e ele a ajuda a descer do local. Carlos fala que sua pulseira quebrou. A pulseira de Maria quebra durante a queda.

Cena 8 - Pedro encontra Daniela, que explica para onde estão indo. A pulseira de Daniela também quebrou.

Cena 9 - Encontro de todos com o informante Eduardo, que explica o que é o inimigo.

Ato 3- Luta

Cena 10 - Luta entre os 5 e o inimigo @. Apanham e pedem socorro.

Cena 11 - Outros agentes vão ao resgate

Cena 12 - Todos pela cidade tentando chegar na lapa

Cena 13 - Luta entre os 10 e o inimigo @

Cena 14 - Todos juntam contra o inimigo

Cena 15 - Todos voltam com o inimigo para o seu mundo

Cena 16 - FIM

Personagens

Pedro - protagonista

Maria - dupla de Pedro

Carlos - dupla de Dani

Dani - dupla de Carlos

Eduardo - informante

Ana - chefe

Leo - reporter

João - presidente

Thiago - engenheiro

Vitor - ex agente, aposentado

Vilão - inimigo.

Cena 1 - interior

Um homem apresenta um jornal televisivo. Fala olhando para a câmera

LEO

Boa noite. A crise de energia está alcançando novos patamares. Novos dados divulgados pelo governo apontam para uma escassez completa de recursos em 15 anos. O número de reservas caiu de 22%, número considerado padrão para apenas 3%. O presidente João, que está de férias, saiu de seu aposento para uma coletiva essa tarde.

Um homem se encaminha para um palanque.

JOÃO

Venho aqui assegurar que todas as medidas estão sendo tomadas. O governo já havia previsto essa possível escassez e garantiu recursos humanos e financeiros para não permitir essa falta de energia. De acordo com nossos dados, é possível conter gastos e permitir que todos tenham energia, sem nenhuma possibilidade de racionamento.

Volta para o estúdio

LEO

Pela primeira vez o mundo passa pela possibilidade de falta de imaginação. Nesse momento histórico, todas as pessoas se unem para evitar gastos excessivos e garantir que possamos usufruir daquilo a que estamos acostumados.

CENA 2 - Quarto - interior

Um rapaz sentado em uma poltrona, dentro de um quarto praticamente vazio, assiste ao noticiário em uma TV que ocupa a parede inteira. No meio do comunicado do presidente, o telefone toca. Ele abaixa o volume da TV e atende

PEDRO

Alô ?

A pessoa do outro lado fala, mas nada se ouve.

PEDRO

Chego em 10 minutos

PEDRO desliga o telefone.

CENA 3

PEDRO caminha por um longo corredor. Mais a frente, uma porta automática se abre e dela sai um homem, que fala com PEDRO

VITOR

Ei rapaz. Finalmente chegou. A situação complicou heim

PEDRO

Pois é, To sabendo. Mas e você, não vai participar ?

VITOR

Eu já passei dessa fase. Não trabalho mais em campo não. Se precisarem, quem sabe. Só quero curtir o resto do trabalho na parte administrativa, sem perigo nem ação.

PEDRO

Isso é espírito. Tenho certeza que você sente falta da adrenalina.

VITOR

Mas não compensa. Tudo no corpo dói. Além do mais, tenho que deixar trabalho para os mais jovens né. Vai lá que a coisa é urgente.

PEDRO

Valeu. A gente se esbarra.

VITOR

Até

PEDRO continua a andar e entra pela porta por onde saiu VITOR. Segue mais um pequeno corredor e passa por outra porta automática. Está agora em uma sala, com 1 mesa ao centro, uma mulher do outro lado, sentada e uma cadeira vazia do lado mais perto de PEDRO.

ANA

Por favor, sente-se

PEDRO

Bom dia antes né.

ANA

Bom dia

PEDRO se senta e apoia o pé na mesa. ANA aponta para o pé

ANA

Sério ? Tenha bom senso.

PEDRO retira o pé

ANA

Então, como você sabe, estamos em crise de energia e finalmente chegou a hora de você agir. Assista esse vídeo para entender toda a nossa delicada situação.

ANA aperta a mesa, ela se abre e saem 2 monitores. PEDRO observa.

PEDRO

Lá vem filme institucional.

No monitor inicia-se o filme, com uma voz em off narrando tudo.

OFF

Como todos sabem, o mundo real e o nosso mundo, o imaginário estão diretamente conectados. Os seres humanos imaginam coisas, tornando nosso planeta possível de existir. Em troca, nós lhe damos esperança, que é o que eles precisam para querer continuar vivendo. Essa troca de imaginação e esperança existe desde sempre e mantém nossos 2 mundos em equilíbrio de existência.

Porém, há alguns anos o poder da imaginação sofreu um leve declínio. Tentamos compensar enviando mais esperança, mas não surgiu efeito.

No último mês um acidente aconteceu.

Cientistas trabalhavam em uma máquina que poderia enviar alguém do nosso mundo, uma mera imaginação, para o mundo real. O objetivo era tentar descobrir o que causava a crise da imaginação, já que se a situação piorasse, nossa existência estaria em jogo. No entanto, algum problema aconteceu e a máquina explodiu, sem que houvesse ninguém por perto.

Há 4 dias foi criado uma segunda versão dessa máquina, e finalmente conseguimos enviar um de nossos agentes. Ele só coletaria informações para nos notificar. Há 3 dias perdemos contato com ele. Há 2 dias enviamos mais 2 agentes, Dani e Carlos. Ontem perdemos contato com eles. Sua missão é tentar encontrá-los e ver se descobriram algo a respeito da crise de imaginação.

PEDRO

Eu tenho que salvar os 3 e descobrir porque falta energia, certo ?

ANA

É

PEDRO

Vocês poderiam simplificar mais as coisas.

OFF

Para essa missão de tamanha importância e necessidade...

PEDRO

Ih, não acabou

OFF

Você, PEDRO, irá trabalhar com a nossa melhor agente, MARIA.

PEDRO

E onde é que tá essa MARIA ?

MARIA

EIII!

MARIA o assusta por trás.

PEDRO

Porra, quer me matar ?

MARIA

Se assustou foi querido ?

PEDRO

Não, eu estou sempre preparado, foi que...

ANA

Por favor, vocês dois, parem com a implicância.
Me acompanhem.

ANA se levanta e caminha em direção a uma porta. PEDRO também se levanta, deixando MARIA ir na frente. Vão na direção de ANA.

MARIA

Você parece tenso

PEDRO

Não enche.

A porta se abre, demonstrando ser a porta de um elevador. Os 3 entram. A porta se fecha e o elevador desce.

CENA 4

PEDRO , MARIA e ANA saem do elevador e se encontram em um imenso salão, com um pequeno declive circular ao centro. Uma pessoa vai de encontro a eles.

ANA

Esse é o THIAGO. Nosso cientista e criador da máquina.

PEDRO

Opa, tudo bom ?

MARIA

Tranquilo ?

Ambos acenam com a cabeça. THIAGO acena de volta.

THIAGO

Por favor, esperem um pouco.

THIAGO vai até um computador ao lado. Aperta um botão. Metade do monitor se abre e ele retira 2 pulseiras pretas. Caminha de volta em direção a PEDRO, MARIA e ANA

THIAGO

Coloquem isso em seus pulsos.

Thiago entrega as pulseira para MARIA E PEDRO, que começam a colocar em seus pulsos.

THIAGO

Não percam essas pulseiras. O único método de vocês voltarem para cá é com elas. A energia utilizada para manter qualquer ideia no mundo real é muito grande. Porém, não conseguimos desenvolver nenhuma forma de trazer a ideia de volta para o nosso mundo.

PEDRO

Vocês sabem como nos enviar, mas não tem como nos trazer de volta ?

THIAGO

Sim

MARIA

Então como faremos ...

THIAGO

Calma, não é que vocês irão ficar por lá para sempre. Olhem aquele gráfico.

THIAGO aponta para a tela onde tem o número 69%, que agora mostra 68%.

THIAGO

Aquele gráfico nos mostra o quanto falta de energia. Cada ideia transmitida consome energia, ou seja, quanto mais de nós formos para lá, mais rápido a energia se esvai. Quando a energia necessária para mantê-los lá acabar, vocês voltam para cá automaticamente, bastando estar com essa pulseira.

PEDRO

E caso não estejamos ?

THIAGO

Vocês morrem. Uma ideia sem nada que a mantenha viva não existe. Uma coisa importante é que mesmo que só haja uma pulseira, se todos estiverem se tocando quando vierem pra cá, tudo que é do nosso mundo vem junto. Ou seja

MARIA

Basta ter uma pulseira e estarmos de mãos dadas que eu, PEDRO e os outros agentes iremos voltar em segurança

THIAGO

Exato. Como podem ver, a pulseira indica também o quanto de energia que lhes faltam. A energia vai acabar ainda mais rapidamente. O tempo corre contra nós. E essa energia , nos tempos de crise, é praticamente tudo que conseguiremos juntar.

PEDRO

Já sabemos, somos a última esperança de vocês. Sempre assim.

ANA

Isso é sério.

THIAGO

Vocês também podem emitir um sinal de emergência, que embora não iremos saber do que se trata, saberemos que precisam de ajuda. Claro, vale lembrar, só usem em caso extremo. Nossos agentes não nos comunicaram em nenhum momento, por isso acreditamos que tenha havido algum problema com o dispositivo, ou eles foram incapazes de acioná-lo a tempo.

Agora vão, entrem nessa área. Não temos tempo a perder.

THIAGO indica a seção redonda da sala. PEDRO e MARIA entram. THIAGO vai na direção do pc e o liga. O processo de transformação se inicia.

ANA

Boa sorte

CENA 6

[exterior - dia]

Pedro está deitado, de olhos fechados. Abre os olhos e devagar se levanta. Percebe que está no mundo real e o vislumbra. Olha em volta. Logo se põe a andar, procurando sua companheira MARIA.

OFF de PEDRO [Pensamento]

Não importa onde você esteja MARIA, espero que esteja bem.

CENA 7

[exterior - dia]

MARIA abre os olhos. Se levanta e repara que está em um lugar alto. Tenta descer, mas logo desiste e se senta, balançando as pernas esperando ajuda. CARLOS passa por ela. MARIA o chama.

MARIA

EI. Carlos. Aqui!

CARLOS se vira e olha para cima.

CARLOS

Quem é você ?

MARIA

Me ajuda a descer antes e a gente conversa tudo.
Eu vim para te ajudar.

CARLOS

Mas como você subiu aí ?

MARIA

Eu apareci aqui. Me ajuda logo.

CARLOS vai em direção a MARIA. Levanta os braços para fazer suporte a ela. No entanto, ela escorrega e acaba caindo em cima de CARLOS.

CARLOS

Vai , levanta logo.

MARIA se levanta. CARLOS se levanta logo após.

MARIA

Ih, a pulseira quebrou.

CARLOS

A minha deu problema logo que cheguei aqui.
Afinal, quem é você ?

MARIA

Prazer. Sou a Maria. Eu vim com o Pedro, outro agente, para ajudar você, a Dani e o Eduardo na missão. Onde eles estão?

CARLOS

Não tenho ideia. Me perdi da Dani logo que fui transportado para cá.

MARIA

Foi o que aconteceu comigo e com o Pedro. E como iremos encontrá-los ?

CARLOS

Sei que o ponto de encontro caso qualquer coisa acontecesse seria o Pão de Açúcar. Eduardo iria nos esperar lá em um dia específico.

MARIA

Que dia ?

CARLOS

Exatamente hoje, para nossa sorte. Se tem um lugar que podemos encontrar todos, com certeza é lá, no Pão de Açúcar.

CENA 8

[exterior - dia]

PEDRO anda pelo corredor do prédio que acabara de entrar. Dani esbarra nele entre. Os dois caem no chão. Se levantam.

PEDRO

Você. Eu estava te procurando.

DANI

Me procurando ?

PEDRO

Sim, vim com a Maria para ajudá-los na missão. Onde está Carlos e Eduardo ?

DANI

Eu me perdi do Carlos. Estou indo encontrá-lo agora.

PEDRO

Ótimo. Para onde vamos ?

DANI

Para o Pão de Açúcar.

CENA 9

[Pão de Açúcar - dia]

MARIA e CARLOS encontram PEDRO e DANI.

DANI

Achamos vocês. Chegaram há muito tempo ?

CARLOS

Acabamos de chegar.

DANI

Vocês vieram como ?

CARLOS

Pela trilha ué. Como mais ?

DANI

A gente veio pelo bonde.

MARIA olha para CARLOS

MARIA

Enfim...

Os 4 se põem a andar. Logo avistam EDUARDO sentado em um banco. Vão ao encontro dele. Os 4 se sentam em volta dele.

EDUARDO

Demoraram.

CARLOS

Vimos por outro caminho e...

EDUARDO

Não importa. O que importa é vocês prestarem atenção no que irei falar.

Todos se ajeitam para ouvir melhor.

EDUARDO

Assim que cheguei aqui, fui abordado por alguém que disse que era o culpado por tudo. Ele me falou que tinha conseguido vir quando a primeira máquina foi colocada em ação. Quando achamos que a máquina tinha explodido, na verdade foi ele que tramou tudo, para ninguém pudesse segui-lo.

PEDRO

Então o inimigo é do nosso mundo ? Uma ideia ?

EDUARDO

Sim. Ele a ideia mais genérica de todas. A Mídia! Logo percebeu que era mais fácil vir direto a fonte de imaginação do que esperar ela chegar ao nosso mundo. De fato, a imaginação sofreu uma crise nos últimos anos, mas isso ocorre toda hora. O que piorou tudo foi que essa ideia veio para cá e começou a absorver tudo que os seres humanos imaginassem. Não sobra mais nada para nós.

CARLOS

E ele te contou tudo porque ?

EDUARDO

Ele está super confiante. Tem certeza que é imbatível. Ele quer que a gente vá atrás dele para acabar com todos nós e finalmente pegar toda a imaginação. Disse que nos esperaria no lugar onde a imaginação é mais forte.

DANI

E esse lugar é onde ?

EDUARDO

Onde todo tipo de pessoa se encontra. Onde a boêmia rola solta e a variedade dos seres humanos se mostra evidente. Um reduto para todas as ideias surgirem e a imaginação fluir livremente.

Pausa. Todos olham para EDUARDO.

EDUARDO

A Lapa, é claro.

CENA 10

(exterior - dia)

(energia em 33%)

Os 5 andam pela LAPA. De repente encontram um ser, parado, em frente aos arcos, em pé.

VILÃO

Estava esperando vocês.

PEDRO

Você pode se render e escolher; Vai ser do modo fácil ou do modo difícil ?

O VILÃO parte para cima de Pedro e o chuta. Dani tenta revidar mas também apanha. PEDRO se levanta e olha para o vilão. CARLOS, EDUARDO e MARIA também o encaram.

CARLOS

Pelo jeito vai ser do modo difícil.

Dani parte para atacar o inimigo mas recebe um chute. Logo em seguida Maria, correndo, leva um soco e cai em cima de Eduardo. Ambos caem no chão. Carlos tenta um chute, mas o inimigo desvia e chuta de volta. PEDRO, por último, tenta acertá-lo, mas também não consegue nada e apanha.

DANI

Acho que vamos precisar de ajuda heim.

PEDRO toca na pulseira.

CENA 11

(exterior - dia)

Todos os outros 5 personagens já apresentados (JOÃO, TIAGO, LEO, VITOR e ANA) estão no laboratório se preparando para serem transportados.

THIAGO

Entrem logo. Consertei o defeito que havia e ninguém irá se perder dessa vez. Vamos direto para a LAPA.

ANA

Easpulseiras ?

THIAGO

Teremos que voltar com o PEDRO.

As pessoas entram na máquina e ela se inicia. A barra de energia no painel cai para 4%

CENA 12

(exterior - dia)

Todos lutam contra o inimigo e apanham.

VILÃO

Porque insistem ? Não percebem que é inútil ? Porque não vão embora e me deixem em paz ? Porque lutam ? Eu sou mais forte que vocês. Eu sou todas as ideias juntas e uma ideia é a única coisa que não se mata. É a essência imortal.

PEDRO

Nós também somos ideias. Você é um acúmulo de ideias que a maioria não aprova.

VILÃO

Por isso mesmo, eu sou várias ideias. Sou mais forte. Em breve vocês mal serão lembrados, serão esquecidos. Eu tomarei tudo e não sobrará mais imaginação para vocês e nem esperança para esses humanos.

PEDRO

Não podemos permitir que nosso mundo seja aniquilado

VILÃO

Vocês já foram abandonados. Os humanos mal imaginam mais. Copiam e reproduzem a cópia. Não pensam, não tem

criatividade, não refletem. Nossos mundos já estão a beira da extinção. Me deixem reinar nesse fim. Eu sou invencível.

PEDRO

Representamos o futuro dos humanos. Aquilo que os prende a vida é a esperança. Esperança de uma vida melhor, aproveitar o que lhes resta, esperança talvez de que essa é a única vida deles. Não podemos abandoná-los. Nunca iremos abandoná-los, pois é nas crises e na esperança que os humanos melhoram. Você pode ser invencível, mas não é imbatível.

Eles olham para PEDRO, que olha para a pulseira, indicando 1%. Todos correm em direção ao vilão. Ele tenta chutar um, mas sua mão é agarrada por outro, tenta se desvencilhar, mas um terceiro o segura por trás. Aos poucos, cada um vai segurando o vilão e o imobilizando.

PEDRO

Sabe porquê nunca iremos abandoná-los ? Porque a esperança é a última que morre.

VILÃO

MALDITOS!!! PAREM... ME DEIXEM EM PAZ

PEDRO se segura a todos e a energia acaba (0%). De repente todos são envoltos por uma energia e desaparecem.

CENA 13

No saguão do laboratório, todos rapidamente saem da zona central e é ligado um campo de força que prende o inimigo no meio.

ANA

Vencemos. Não precisa ficar preocupado.

PEDRO fica encarando o monitor das imagens do nosso mundo.

PEDRO

Vencemos ? Será que realmente vencemos ? Será que os humanos pararam de imaginar ?

MARIA

Só o tempo dirá. Não há mais nada que possamos fazer.

PEDRO continua encarando o monitor

CENA 14

Um jovem está parado olhando para cima. Chamam sua atenção e ele começa a andar. A câmera desvia da direção que o jovem vai e aponta para cima, para um painel de grafite na parede.

FIM